

أشهر وأحب كتب تعليمية ، وأوسعها انتشارًا

سلاح التلميذ 2026

منذ عام ١٩٦٠



3

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني



الرياضيات

بداخل الكتاب: ملحق المراجعة والامتحانات والإجابات النموذجية



فهرس الكتاب

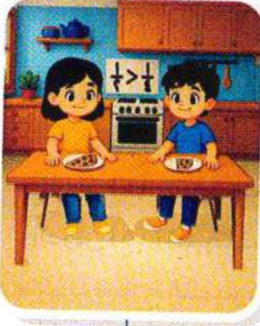
الفصل 7



الفصل ٨



الفصل ٩



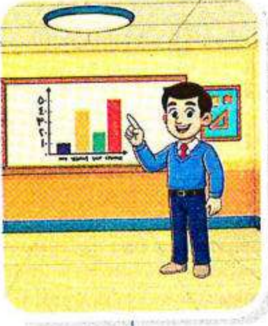
الفصل ١٠



الفصل ١١



الفصل ١٢



المراجعة العامة والامتحانات والإجابات





أيقونات الكتاب

تعلّم

شرح الفكرة الأساسية لموضوع الدرس.

لاحظ أن

معلومات هامة تحتاجها لمساعدتك على الفهم.

تحقق من فهمك

أسئلة على كل فقرة تم دراستها.

تذكر أن

معلومات سبق دراستها ولكنها هامة في تسلسل الدرس.

انتبه

ملخص للقواعد والقوانين الهامة في الدرس.



تتضمّن أسئلة الكتاب المدرسي.

الفصل السابع



أهداف التعلم

الدرسان (١ ، ٢): ○ خاصية التجميع في الضرب. **○ خاصية التوزيع في الضرب.**

- يشرح التلميذ خاصية التجميع (الدمج) في الضرب.
- يشرح التلميذ خاصية التوزيع في الضرب.
- يطبِّق التلميذ خاصية التجميع (الدمج) في الضرب لحل المسائل.
- يطبِّق التلميذ خاصية التوزيع في الضرب لحل المسائل.

الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب.

- يطبِّق التلميذ إستراتيجيات لتقدير حاصل الضرب.
- يشرح التلميذ الإستراتيجيات المختارة لحل المسائل.
- يطبِّق التلميذ الخواص والإستراتيجيات لحل مسائل الضرب.

الدرسان (٤ ، ٥): ○ تطبيقات على الضرب والقسمة. **○ إستراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة.**

- يشرح التلميذ العلاقة بين الضرب والقسمة.
- يَحُلُّ التلميذ مسائل ضرب وقسمة تضم عددًا مجهولًا واحدًا.
- يشرح التلميذ طريقة الاستفادة من العلاقة بين الضرب والقسمة في حل المسائل.
- يتعرف التلميذ على الإستراتيجيات المتنوعة لحل مسائل الضرب والقسمة.
- يطبِّق التلميذ أكثر من إستراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمَّن عددًا مجهولًا واحدًا.

الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل.

- يَحُلُّ التلميذ مسائل لإيجاد محيط أشكالٍ طول أحد أضلاعها مجهول.

الدروس (٧ - ٩): ○ مسائل كلامية من خطوتين. **○ إستراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين.**
○ كتابة مسائل كلامية.

- يَحُلُّ التلميذ مسائل كلامية مُكوَّنة من خطوتين تتضمَّن الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة.
- يحلل التلميذ حلول مسائل كلامية مُكوَّنة من خطوتين للتعرف على الأخطاء المُرتَكَبة وتصويبها.
- يكتب التلميذ مسائل كلامية من خطوتين تتضمَّن أي عملية.



١، ٢

- خاصية التجميع في الضرب
- خاصية التوزيع في الضرب

تعلَّم خاصية التجميع في الضرب (الدمج):

• يمكننا إيجاد حاصل ضرب ٣ أعداد ، باستخدام خاصية التجميع (الدمج) ؛ حيث نقوم بضرب أي عددين معًا ، ثم نضرب الناتج في العدد الثالث.

فمثلًا: يمكننا إيجاد حاصل ضرب ٢ × ٣ × ٥ باستخدام خاصية الدمج بطرق مختلفة ، كما يلي:

الطريقة ١

٢ × ٣ × ٥
= (٢ × ٣) × ٥
= ٦ × ٥
= ٣٠

الطريقة ٢

٢ × ٣ × ٥
= ٢ × (٣ × ٥)
= ٢ × ١٥
= ١٥ + ١٥ (باستخدام الجمع المتكرر)
= ٣٠

الطريقة ٣

٢ × ٣ × ٥
= ٣ × ٢ × ٥ (باستخدام خاصية الإبدال)
= ٣ × (٢ × ٥)
= ٣ × ١٠
= ٣٠

لاحظ أن

• إذا وُجد عددان داخل الأقواس نقوم بضربهما أولًا.
• حاصل الضرب لا يتغير بتغير أماكن الأقواس ، أو بتغير ترتيب عوامل الضرب.

مثال ١ أوجد ناتج كل مما يلي باستخدام خاصية التجميع في الضرب:

أ ١ × ٥ × ١٠   ب ٤ × ٤ × ٥   ج ٢ × ١٣ × ٥   د ٥ × ٦ × ٣

الحل

أ ١ × ٥ × ١٠ = (١ × ٥) × ١٠
= ٥ × ١٠ = ٥٠

ب ٤ × ٤ × ٥ = ٤ × (٤ × ٥)
= ٤ × ٢٠ = ٨٠

ج ٢ × ١٣ × ٥ = ١٣ × (٢ × ٥)
= ١٣ × ١٠ = ١٣٠

د ٥ × ٦ × ٣ = (٥ × ٦) × ٣
= ٣٠ × ٣ = ٩٠

تحقق من فهمك

استخدم خاصية التجميع في الضرب لإيجاد ناتج كل مما يلي:

(أ) (٢ × ٢) × ١٠ ....   (ب) ٣ × ٤ × ٥ ....   (ج) ٦ × ٧ × ٢ ....

تواصل: راجع حقائق الضرب.

مفردات التعلم: • خاصية التجميع (الدمج). • أقواس. • عوامل الضرب. • خاصية التوزيع. • نموذج شريطي.



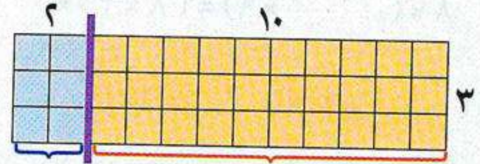
تعلَّم خاصية التوزيع في الضرب:

- يمكننا إيجاد حاصل ضرب عددين باستخدام **خاصية التوزيع** ، وذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام عملية الجمع.

فمثلًا: يمكننا إيجاد حاصل ضرب ٣ × ١٢ باستخدام خاصية التوزيع بطرق مختلفة ، كما يلي:

١ باستخدام المصفوفات:

نُكوِّن مصفوفة تمثل ٣ × ١٢ ونُقسِّمها إلى مصفوفتين أصغر.

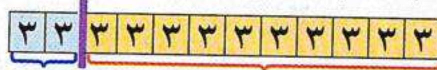


٣ × ١٠ + ٣ × ٢

= ٣٠ + ٦ = ٣٦

٢ باستخدام النماذج الشريطية:

نرسم نموذجًا يتكون من ١٢ مجموعة متساوية ، ونكتب داخل كل مجموعة العامل الأصغر (٣) ، ثم نُقسِّم النموذج إلى جزأين أصغر.



١٠ مجموعات من ٣ — مجموعتان من ٣

٣ × ١٠ + ٣ × ٢

= ٣٠ + ٦ = ٣٦

٣ باستخدام التقسيم:

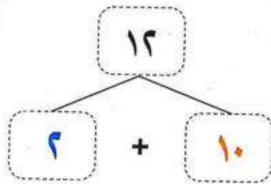
نكتب العامل الأكبر في صورة مجموع عددين.

٣ × ١٢ = ٣ × (١٠ + ٢)

= (٣ × ١٠) + (٣ × ٢)

= ٣٠ + ٦

= ٣٦



مثال ٢ أوجد ناتج كل مما يلي باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

أ ٩ × ٤ — ب ٦ × ١٤

الحل

أ باستخدام النماذج الشريطية:



٥ مجموعات من ٤ — ٤ مجموعات من ٤

٥ × ٤ + ٤ × ٤

= ٢٠ + ١٦

= ٣٦

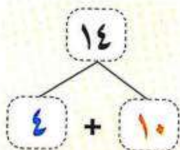
ب باستخدام التقسيم:

٦ × ١٤ = ٦ × (١٠ + ٤)

= (٦ × ١٠) + (٦ × ٤)

= ٦٠ + ٢٤

= ٨٤





تدريبات سلاح التلميذ على الدرسين (١ ، ٢) — تمرين ١

س١ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كل مما يلي:

أ (٣ × ٤) × ٥ = ... × (٤ × ٥)	ب (٤ × ١٢) × ٣ = ٤ × (١٢ × ....)
ج (٦ × ١٥) × .... = ٦ × (١٥ × ٤)	د ٨ × (٦ × ١٢) = (........ × ٦) × ١٢
هـ (١٠ × ....) × ٩ = ١٠ × (١١ × ٩)	و ٣ × (٥ × ٢) = (٣ × ....) × ٢
ز (........ × ٦) × ٤ = ٥ × (٦ × ....)	ح .... × (٣ × ٨) = (٩ × ....) × ٨
ط ٤ × (٩ × ٧) = (........ × ....) × ٧	ي (٣ × ....) × ٦ = ... × (٤ × ....)

س٢ تَحقَّق مما يلي باستخدام خاصية التجميع في الضرب ، كما بالمثال:

مثال ٢ × (٤ × ٣) = (٢ × ٤) × ٣
٢ × ١٢ = ٨ × ٣
٢٤ = ٢٤

أ ٣ × (٥ × ١٠) = (٣ × ٥) × ١٠
.... = ...
.... = ...

ب ١ × (٧ × ٥) = (١ × ٧) × ٥
.... = ...
.... = ...

ج ٦ × (٤ × ٢) = (٦ × ٤) × ٢
.... = ...
.... = ...



س٣ حَوِّط المسائل التي لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل التالية:

أ	٩ × (٢ × ٥)	٩ × (٢ × ٥)		١١ × ٥	٩ × ١٠
ب	٤ × (١٠ × ٣)	٤ × ١٣	٤ × ٣٠	١٤ × ٣	(٤ × ٣) × ١٠
ج	٦ × (٣ × ٤)	٦ × ١٢	٦ × ٧	٩ × ٤	١٨ × ٤
د	(٨ × ٥) × ٢	٨ × (٥ × ٢)	١٣ × ٢	١٠ × ٨	٧ × ٨
هـ	٧ × (٣ × ١٠)	١٠ × (٣ × ٧)	١٣ × ١٠	٧ × ١٣	٢١ × ١٠

س٤ أوجد ناتج كل مما يلي باستخدام خاصية التجميع في الضرب:

أ ٣ × ٥ × ٤
= ....
= ....

ب ٢ × ١٠ × ١
= ....
= ....

ج ٢ × ٣ × ٦
= ....
= ....

د ٧ × ٢ × ٥
= ....
= ....

هـ ٦ × ٩ × ٥
= ....
= ....

و ٤ × ٤ × ١٠
= ....
= ....

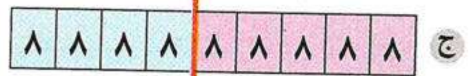
س٥ أكمل باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

أ

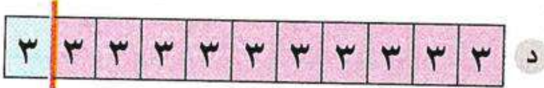

٤ × ٥ = ٤ × (٣ + ٢)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

ب


٦ × ٧ = ٦ × (٣ + ٤)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

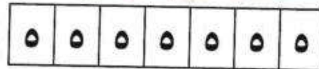
ج


٨ × ٩ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

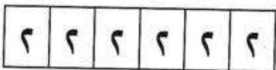
د


٣ × ١١ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

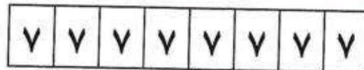
س٦ قسّم كلًّا من النماذج التالية إلى جزأين ، ثم أكمل باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

أ


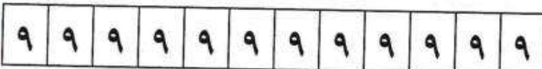
٥ × ٧ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

ب


٢ × ٦ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

ج


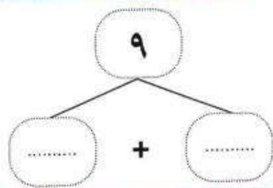
٧ × ٨ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

د


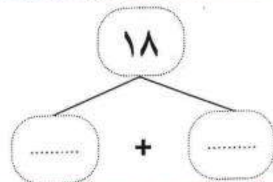
٩ × ١٢ = ... × (...... + ...)
= (...... × ......) + (...... × ......)
= ...... + ... = ...

س٧ أكمل باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

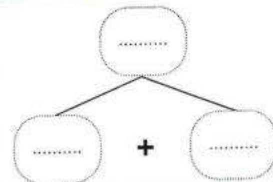
أ ٦ × ٩ = ... × (......... + ...)
= (......... × ....) + (......... × ....)
= .... + ... = ...



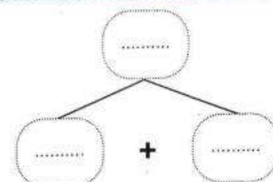
ب ٤ × ١٨ = ... × (......... + ...)
= (......... × ....) + (......... × ....)
= .... + ... = ...



ج ٥ × ١١ = ... × (......... + ...)
= (......... × ....) + (......... × ....)
= .... + ... = ...



د ٧ × ١٥ = ... × (......... + ...)
= (......... × ....) + (......... × ....)
= .... + ... = ...



س٨ استخدم خاصية التوزيع في الضرب لإيجاد الناتج بطريقتين مختلفتين:

أ ٤ × ٧

الطريقة الأولى

٤ × ٧ = ٤ × (......... + ...)
= (٤ × ....) + (٤ × ....)
= .... + ... = ...

الطريقة الثانية

٤ × ٧ = ٤ × (......... + ...)
= (٤ × ....) + (٤ × ....)
= .... + ... = ...

ب ٦ × ١٥

الطريقة الأولى

٦ × ١٥ = ٦ × (......... + ...)
= (٦ × ....) + (٦ × ....)
= .... + ... = ...

الطريقة الثانية

٦ × ١٥ = ٦ × (......... + ...)
= (٦ × ....) + (٦ × ....)
= .... + ... = ...

ج ٩ × ١٣

الطريقة الأولى

٩ × ١٣ = ٩ × (......... + ...)
= (٩ × ....) + (٩ × ....)
= .... + ... = ...

الطريقة الثانية

٩ × ١٣ = ٩ × (......... + ...)
= (٩ × ....) + (٩ × ....)
= .... + ... = ...

س٩ أوجد ناتج كل مما يلي باستخدام خاصية التوزيع في الضرب:

أ ٣ × ٩
= ....
= ....

ب ٦ × ٧
= ....
= ....

ج ٤ × ١٢
= ....
= ....

د ٣ × ١٧
= ....
= ....

هـ ٥ × ١٨
= ....
= ....

و ٨ × ١٩
= ....
= ....

س١٠ أكمل ما يلي:

أ ٧ × ٩ = ٧ × (٢ + ...)

ب ٦ × ٨ = ... × (٣ + ٥)

ج ٥ × ١٦ = ٥ × (٦ + ...)

د ٤ × .... = ٤ × (٢ + ٦)

هـ ٩ × ١٤ = ٩ × (............ + ١٠)

و ٣ × .... = (٣ × ٥) + (٣ × ١١)

ز (٤ × ٥) × ٤ = ... × ٤

ح .... × ٧ = (٢ × ٧) + (١٠ × ٧)

ط ١٠ × (٣ × ....) = ٦٠

ي (٢ × ٥) × .... = ٤٠

ك ٥ × ١٦ = (٥ × ....) + (٥ × ١٠)

ل ٦ × .... = (............ × ٣) + (٦ × ١٠)

م ٥ × ١٣ = (٥ × ١٠) + (٥ × ٣) تُسمَّى بخاصية ....

ن (٢ × ٣) × ٤ = ٢ × (٣ × ٤) تُسمَّى بخاصية ....

س١١ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب مستخدمًا خواص عملية الضرب:



أ ١٢ طبقًا من الحلوى ، كل طبق به ٧ قطع . كم قطعة من الحلوى بهذه الأطباق؟

....



ب مسرح مُكوَّن من ٣ أقسام ، كل قسم يتكون من ٥ صفوف ، وكل صف به ٤ مقاعد.

ما عدد مقاعد المسرح؟

....



ج أحضر كمال صندوقين مملوءين بأكياس التفاح إلى المنزل ، يحتوي كل صندوق على ٣ أكياس ، وفي كل كيس ٥ تفاحات.

فما إجمالي عدد التفاحات التي أحضرها كمال إلى المنزل؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ٨ × .... = (٨ × ٥) + (٨ × ١٠) (المنيا ٢٠٢٥)

أ ١٠ ب ١٥ ج ٥ د ٨

② (٦ × ٣) × ٥ ◯ (٥ × ٦) × ٣ (السويس ٢٠٢٥)

أ > ب < ج = د غير ذلك

③ ٣ × (٦ × ٢) = ٣ × .... (بورسعيد ٢٠٢٥)

أ ٨ ب ١٢ ج ١٨ د ٣٦

④ ٢ × ٤ × ٦ = ... (بني سويف ٢٠٢٥)

أ ٢ × ٢٥ ب ٢ × ٢٤ ج ٦ × ١٢ د ٦ × ٦

⑤ (٣ × ٢) × .... = ٣٦ (الأقصر ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٨ ج ١٢ د ٣٠

⑥ المسألة التي لها قيمة مساوية للمسألة: ٤ × ٣ × ٢ هي .... (الفيوم ٢٠٢٥)

أ ٧ × ٢ ب ٤ × ٦ ج ٤ × ٥ د ٦ + ٣

⑦ المسألة التي لها قيمة مساوية للمسألة: (٤ × ٢) × ٩ هي .... (أسوان ٢٠٢٥)

أ ٤ × (٢ × ٩) ب ١١ × ٥ ج ٦ × ٩ د ٩ × ١١

س٢ أجب عما يلي:

أ اكتب العدد الناقص ، ثم اذكر اسم الخاصية المستخدمة في عملية الضرب:

① ٤ × ١٨ = ... × (٨ + ...) .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

② ٧ × ١٤ = (٧ × ٤) + (............ × ....) .... (الفيوم ٢٠٢٥)

ب أوجد الناتج باستخدام خاصية التوزيع:

① ١٣ × ٤ (القليوبية ٢٠٢٥)

....

....

② ٩ × ١٥ (دمياط ٢٠٢٥)

....

....

ج أوجد الناتج باستخدام خاصية التجميع:

① ٢ × ٤ × ٥ (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

....

② ٦ × ٥ × ٧ (البحيرة ٢٠٢٥)

....

د مكتبة بها ٧ أرفف بكل رف ٥ صناديق ، وكل صندوق به ٤ كتب. أوجد عدد الكتب في المكتبة.

.... (القاهرة ٢٠٢٥)

الدرس ٣

تقدير ناتج الضرب



التقدير

هو عملية تساعد في إيجاد ناتج قريب من الناتج الفعلي.

فمثلًا: يمكننا تقدير ناتج ضرب ٧ × ٩ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة ١

نستخدم حقيقة ضرب نعرفها وتكون قريبة من المسألة.

٧ × ٩

↓

٥ × ٩ = ٤٥

وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٧ × ٩ يجب أن يكون أكبر من ٤٥

الطريقة ٢

نستخدم التقريب

نقرب أحد عوامل الضرب لأقرب ١٠

٧ × ٩

↓

٧ × ١٠ = ٧٠

وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٧ × ٩ يجب أن يكون أقل من ٧٠



الناتج الفعلي: ٧ × ٩ = ٦٣

بمقارنة الناتج الفعلي بناتج التقدير في الطريقتين السابقتين نجد أن ناتج التقدير في الطريقة الثانية أقرب إلى الناتج الفعلي.

مثال ١ قدّر ناتج ضرب ٨ × ١٢ ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

الحل

التقدير

٨ × ١٢

↓

٨ × ١١ = ٨٨

وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٨ × ١٢ يجب أن يكون أكبر من ٨٨

٨ × ١٢

↓

١٠ × ١٢ = ١٢٠

وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٨ × ١٢ يجب أن يكون أقل من ١٢٠

الناتج الفعلي

٨ × ١٢ = ٨ × (١٠ + ٢)

= (٨ × ١٠) + (٨ × ٢) (خاصية التوزيع)

= ٨٠ + ١٦

= ٩٦

تواصل: راجع خاصية التوزيع في الضرب من خلال إيجاد حاصل ضرب: ٧ × ١٦

مفردات التعلم: • تقدير. • ناتج الضرب. • الناتج الفعلي.

مثال ٢ قَدِّر ناتج ضرب ٤ × ٢ × ٩ ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

الحل

التقدير

٤ × ٢ × ٩

٤ × ٢ × ١٠ = (٤ × ٢) × ١٠ (خاصية التجميع)

= ٨ × ١٠

= ٨٠

وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٤ × ٢ × ٩

يجب أن يكون أقل من ٨٠

الناتج الفعلي

٤ × ٢ × ٩ = (٤ × ٢) × ٩ (خاصية التجميع)

= ٨ × ٩

= ٧٢

مثال ٣ يحتوي فندق على ١٣ غرفة بكل طابق ، فإذا كان به ٩ طوابق ،

قَدِّر إجمالي عدد الغرف في الفندق ، ثم أوجد عدد الغرف في الفندق.



الحل

التقدير

٩ × ١٣

١٠ × ١٣ = ١٣٠

ناتج ضرب ٩ × ١٣ يجب أن يكون

أقل من ١٣٠

وبالتالي فإن: عدد الغرف الموجودة في الفندق

يساوي ١٣٠ غرفة تقريبًا.

الناتج الفعلي

٩ × ١٣ = ٩ × (١٠ + ٣)

= (٩ × ١٠) + (٩ × ٣) (خاصية التوزيع)

= ٩٠ + ٢٧

= ١١٧

وبالتالي فإن: عدد الغرف الموجودة في الفندق

يساوي ١١٧ غرفة.

تحقق من فهمك

١ قَدِّر ناتج ضرب كل مما يلي ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

(أ) ١٤ × ٨ ....

(ب) ٩ × ٥ × ٧ ....

٢ قَدِّر الناتج للموقف التالي ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

في مكتبة ٧ رفوف ، وعلى كل رف ١٥ كتابًا ، فما إجمالي عدد الكتب في المكتبة؟

....

س١ قَدِّر ناتج الضرب لكل مما يلي:

أ ٧ × ١١
..... × ..... = ...

ب ٨ × ١٢
..... × ..... = ...

ج ١٧ × ٢
..... × ..... = ...

د ٩ × ١٥
..... × ..... = ...

هـ ٤ × ١٣
..... × ..... = ...

و ٦ × ٢١
..... × ..... = ...

س٢ قَدِّر ناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

التقدير	أ ٤ × ٧	الناتج الفعلي

التقدير	ب ٧ × ٨	الناتج الفعلي

التقدير	ج ٣ × ١٣	الناتج الفعلي

التقدير	د ٦ × ١٨	الناتج الفعلي

التقدير	هـ ٥ × ١٤	الناتج الفعلي

التقدير	و ١٣ × ٩	الناتج الفعلي

س٣ قَدِّرناتج الضرب ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ ٥ × ٨ × ١٠

التقدير

الناتج الفعلي

ب ٤ × ٢ × ٩

التقدير

الناتج الفعلي

ج 📖 ٤ × ٧ × ٥

التقدير

الناتج الفعلي

س٤ قَدِّرالناتج لكل من المواقف التالية ، ثم أوجد الناتج الفعلي:

أ تاجر لديه ٧ صناديق من الفاكهة ، بكلِّ صندوق ٩ كيلوجرامات. كم كيلوجرامًا لدى التاجر ؟

التقدير

الناتج الفعلي

ب 📖 مع داليا ٨ سِلال ، في كل سلة ٦ بيضات ،فما إجمالي عدد البيض مع داليا؟

التقدير

الناتج الفعلي

ج ٣ صناديق من الكرتون، بكل صندوق ٦ سيارات لعبة، وبكل سيارة ٤ إطارات. كم إطارًا داخل الصناديق؟

التقدير	الناتج الفعلي

د مع أمير ٤ صناديق، في كل صندوق ٣ دُمًى، وعلى قميص كل دُمية زُراران، فما إجمالي عدد الأزرار؟

التقدير	الناتج الفعلي

هـ يوجد ٥ فصول في المدرسة، في كل فصل ٧ طاولات، وعلى كل طاولة ٣ كتب، فكم كتابًا في المدرسة؟

التقدير	الناتج الفعلي



أسئلة من امتحانات الإدارات

س اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① حاصل الضرب ٦ × ٧ سيكون .... (دمياط ٢٠٢٥)

أ أقل من ٥ × ٧ ب أقل من ٦ × ٦ ج أكبر من ٦ × ٦ د أكبر من ٦ × ٨

② تقدير ٩ × ٦ أقرب إلى .... (أسوان ٢٠٢٥)

أ ١٠ × ٦ ب ١٠ × ١٠ ج ٩ × ١٠ د ١٥ × ١٠

③ تقدير حاصل ضرب ٧ × ١٩ أقرب إلى .... (قنا ٢٠٢٥)

أ ٧ × ١٠ ب ٧ × ٤٠ ج ٧ × ٣٠ د ٧ × ٢٠

④ تقدير ناتج ضرب ٨ × ١١ أقرب إلى .... (الفيوم ٢٠٢٥)

أ ١١٠ ب ٥٠ ج ٨٠ د ٣٠



تعلّم

عائلة حقائق الضرب والقسمة:

- يمكننا الحصول على مجموعة عائلة حقائق الأعداد: ٣ ، ٤ ، ١٢ وذلك باستخدام معادلات ضرب وقسمة ،كما يلي:

٣ × ٤ = ١٢   ٤ × ٣ = ١٢   ١٢ ÷ ٣ = ٤   ١٢ ÷ ٤ = ٣

تطبيقات على الضرب والقسمة:

تريد مريم توزيع ٨ تفاحات بالتساوي على طبقين، فما عدد التفاحات بكل طبق؟

- لإيجاد عدد التفاحات بكل طبق نوجد خارج قسمة: ٨ ÷ ٢ = ؟

لذا نبحث عن عدد عند ضربه في ٢ يكون الناتج ٨

نعلم أن: ٢ × ٤ = ٨ ؛لذا فإن: ٨ ÷ ٢ = ٤

وبالتالي فإن: عدد التفاحات بكل طبق = ٤ تفاحات.



لاحظ أن

٨ ÷ ٢ = ٤

المقسوم   المقسوم عليه   خارج القسمة

- الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان ؛لذا نستخدم مسألة الضرب لإيجاد خارج القسمة.

مثال ١ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في مجموعات عائلة الحقائق التالية:

أ
٣ × ٢ = ٦
٢ × ...... = ٦
٦ ÷ ٣ = ...
...... ÷ ٢ = ٣

ب
١٠ × ...... = ٥٠
٥ × ...... = ٥٠
٥٠ ÷ ...... = ٥
...... ÷ ٥ = ١٠

ج
...... × ٧ = ٤٢
٧ × ...... = ٤٢
٤٢ ÷ ٧ = ...
٤٢ ÷ ...... = ٧

الحل

أ
٣ × ٢ = ٦
٢ × ٣ = ٦
٦ ÷ ٣ = ٢
٦ ÷ ٢ = ٣

ب
١٠ × ٥ = ٥٠
٥ × ١٠ = ٥٠
٥٠ ÷ ١٠ = ٥
٥٠ ÷ ٥ = ١٠

ج
٦ × ٧ = ٤٢
٧ × ٦ = ٤٢
٤٢ ÷ ٧ = ٦
٤٢ ÷ ٦ = ٧

تواصل: راجع مفهوم الضرب والقسمة.

مفردات التعلم: •عائلة الحقائق. •عملية عكسية. •حاصل الضرب. •خارج القسمة. •المقسوم. •المقسوم عليه.

مثال ٢ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كل مما يلي:

أ ٧ × .... = ٧٠
ب ٤ × ٨ = ...
ج .... × ٥ = ٤٥
د .... ÷ ٣ = ٦
هـ ٢٤ ÷ ٨ = ...
و ١٤ ÷ .... = ٧

الحل

أ ٧ × ١٠ = ٧٠
ب ٤ × ٨ = ٣٢
ج ٩ × ٥ = ٤٥
د ٦ × ٣ = ١٨، وبالتالي فإن: ١٨ ÷ ٣ = ٦
هـ ٣ × ٨ = ٢٤، وبالتالي فإن: ٢٤ ÷ ٨ = ٣
و ٧ × ٢ = ١٤، وبالتالي فإن: ١٤ ÷ ٢ = ٧

مثال ٣ اقرأ، ثم أجب:

قام المعلم بتوزيع ١٥ قلمًا بالتساوي على عدد من التلاميذ،
إذا كان نصيب كل تلميذ ٣ أقلام. كم يكون عدد التلاميذ؟



الحل

نكتب مسألة القسمة كما يلي: ١٥ ÷ ؟ = ٣
٣ × ٥ = ١٥، لذا فإن: ١٥ ÷ ٥ = ٣
وبالتالي فإن: عدد التلاميذ = ٥ تلاميذ.

تحقق من فهمك

١ أكمل بكتابة مجموعات عائلة الحقائق للأعداد التالية:

أ (٣) (١٠) (٣٠)
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

ب (٤) (٢٨) (٧)
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

ج (٧٢) (٩) (٨)
.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

٢ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كل مما يلي:

أ ٧ × .... = ٢١
ب ١٢ ÷ ٤ = ...
ج .... ÷ ٩ = ٤

٣ مع سمير ٣٠ جنيهًا، قام بتوزيعها بالتساوي على ٥ من أصدقائه، فكم يكون نصيب كل صديق؟
....



تمرين ٣

س١ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في مجموعات عائلة الحقائق التالية:

أ
٤ × ٥ = ٢٠
٥ × ...... = ٢٠
٢٠ ÷ ٥ = ...
...... ÷ ٤ = ٥

ب
٥ × ٩ = ٤٥
٩ × ...... = ٤٥
٤٥ ÷ ...... = ٥
٤٥ ÷ ٥ = ...

ج
٨ × ٧ = ٥٦
...... × ٨ = ٥٦
٥٦ ÷ ...... = ٨
٥٦ ÷ ٨ = ...

د
٤ × ١٠ = ...
١٠ × ...... = ٤٠
٤٠ ÷ ...... = ٤
...... ÷ ٤ = ١٠

هـ
٣ × ١٢ = ...
...... × ٣ = ٣٦
٣٦ ÷ ...... = ١٢
٣٦ ÷ ١٢ = ...

و
٦ × ٨ = ...
٨ × ...... = ٤٨
٤٨ ÷ ...... = ٦
...... ÷ ٦ = ٨

س٢ أكمل باستخدام العلاقة بين الضرب والقسمة، كما بالمثال:

مثال
٧ × ٣ = ٢١
٢١ ÷ ٧ = ٣

أ
٦ × ...... = ٢٤
٢٤ ÷ ٦ = ...

ب
٢ × ...... = ١٦
١٦ ÷ ٢ = ...

ج
...... × ٨ = ٤٨
٤٨ ÷ ٨ = ...

د
...... × ٣ = ٣٣
٣٣ ÷ ٣ = ...

هـ
...... × ٥ = ٢٥
٢٥ ÷ ٥ = ...

و
٥ × ٧ = ...
...... ÷ ٧ = ٥

ز
٤ × ...... = ٣٦
٣٦ ÷ ...... = ٤

ح
٩ × ...... = ٩٠
٩٠ ÷ ...... = ٩

س٣ أكمل باستخدام العلاقة بين الضرب والقسمة، كما بالمثال:

مثال
١٢ ÷ ٤ = ٣
٣ × ٤ = ١٢

أ
١٤ ÷ ...... = ٢
٢ × ...... = ١٤

ب
٢٤ ÷ ٨ = ...
...... × ٨ = ٢٤

ج
٢٠ ÷ ١٠ = ...
...... × ١٠ = ٢٠

د
٣٦ ÷ ٦ = ...
٦ × ...... = ٣٦

هـ
...... ÷ ٩ = ٣
٣ × ٩ = ...

و
٣٢ ÷ ...... = ٤
٤ × ...... = ٣٢

ز
...... ÷ ٧ = ٩
٩ × ٧ = ...

ح
٤٢ ÷ ...... = ٦
٦ × ...... = ٤٢



س٤ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في كل مما يلي:

أ ٥ × ٧ = ...	ب ٢٤ ÷ ٢ = ...	ج ٩ × ...... = ٩٠
د ٢٥ ÷ ٥ = ...	هـ ٦٣ ÷ ...... = ٧	و ...... ÷ ٣ = ١٠
ز ...... × ٧ = ٥٦	ح ١٢ × ...... = ٤٨	ط ٤٨ ÷ ...... = ٦
ي ١١ × ...... = ٤٤	ك ...... ÷ ٦ = ٩	ل ٨١ ÷ ٩ = ...

س٥ أكمل الأعداد المجهولة ، ثم صِل بالعملية العكسية الصحيحة:

٤ × ...... = ٢٨	٥٠ ÷ ...... = ١٠
٥ × ٨ = ...	٢٨ ÷ ٤ = ...
...... × ٩ = ٥٤	...... ÷ ٨ = ٥
١٠ × ...... = ٥٠	٦٤ ÷ ٨ = ...
...... × ٨ = ٦٤	٥٤ ÷ ...... = ٩

س٦ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:



أ أرادت معلمة تقسيم ٢٠ تلميذًا بالتساوي إلى مجموعتين.

ما عدد التلاميذ في كل مجموعة؟

....



ب لدى بستـاني ٧ سلات ، وضع في كل سلة ٧ زهور.

ما إجمالي عدد الزهور في السلات؟

....



ج وزَّعت هدى ٣٠ قطعة من الحلوى بالتساوي على ٦ من صديقاتها.

كم قطعة من الحلوى تأخذها كل صديقة؟

....



د إذا تم توزيع ٣٦ برتقالة بالتساوي على ٩ أطباق ،

فما عدد البرتقالات في كل طبق؟

....



هـ مع فرحة ٨ أكياس من كرات البلي ، كل كيس به ٦ كرات ،
فما إجمالي عدد الكرات التي مع فرحة ؟

....



و قطف عادل ٤٥ تفاحة ، ثم وزعها على سِلال بالتساوي، وحين انتهى
من التوزيع، أصبح لديه ٩ سِلال ، فما عدد التفاحات في كل سلة ؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) ٤ × ٩ = ... (الجيزة ٢٠٢٥)

أ ١٣ ب ٨١ ج ٣٦ د ٢٨

(٢) ٦ × .... = ٥٤ (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ٩

(٣) ٣٠ ÷ .... = ٦ (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٦ ج ٨ د ٧

(٤) .... ÷ ٧ = ٧ (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٣٦ ب ٢٨ ج ١٦ د ٤٩

(٥) ٤٠ ÷ ٨ = ... (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٦ ج ٣٢ د ٨

س٢ أجب عما يلي:

أ اشترى عاصم ٥ علب ألوان من نفس النوع، سعر العلبة الواحدة ٧ جنيهات، فما ثمن العلب كلها؟

.... (الدقهلية ٢٠٢٥)

ب وزع أب ١٨ جنيهًا على ٣ من أبنائه بالتساوي، فما نصيب كل ابن؟ (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

....



محيط المربع والمستطيل

تعلَّم محيط المربع والمستطيل:

المحيط

هو طول الخط الخارجي الذي يحدد الشكل.

◂ محيط المربع ومحيط المستطيل:

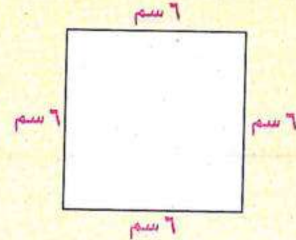
المربع

- له ٤ أضلاع متساوية في الطول.
- له ٤ رءوس.



محيط المربع
= طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع + طول الضلع
= طول الضلع × ٤

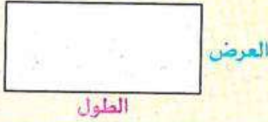
فمثلاً: من الشكل التالي:



محيط المربع = ٦ × ٤ = ٢٤ سم.

المستطيل

- له ٤ أضلاع ، كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول.
- له ٤ رءوس.



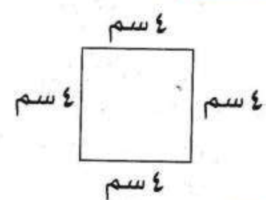
محيط المستطيل
= الطول + العرض + الطول + العرض
= (الطول × ٢) + (العرض × ٢)
= (الطول + العرض) × ٢

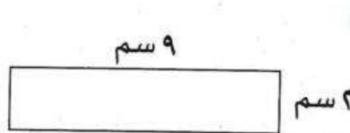
فمثلاً: من الشكل التالي:

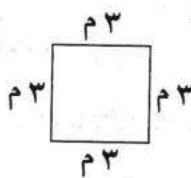


محيط المستطيل = (٥ + ٣) × ٢ = ١٦ سم.

مثال ١ أوجد محيط كل من الأشكال التالية:

أ


ب


ج


الحل

أ محيط المربع
= ٤ × ٤ = ١٦ سم.

ب محيط المستطيل
= (٩ + ٢) × ٢ = ٢٢ سم.

ج محيط المربع
= ٣ × ٤ = ١٢ م.

تواصل: راجع خواص المربع ، وخواص المستطيل ، وكيفية حساب المحيط.

مفردات التعلم: • المحيط. • المربع. • المستطيل. • الطول. • العرض. • طول الضلع. • البُعد المجهول.

تعلَّم إيجاد البُعد المجهول بمعلومية المحيط في كل من المربع والمستطيل:

في المربع:

طول ضلع المربع = المحيط ÷ ٤



فمثلًا: من الشكل المقابل:

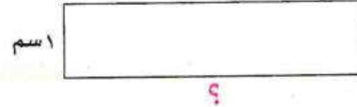
طول ضلع المربع = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ سم.

في المستطيل:

إيجاد الطول

طول المستطيل = (المحيط ÷٢) ــ العرض

فمثلًا: من الشكل التالي ،أوجد طول المستطيل.



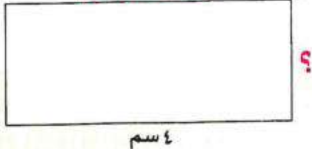
نصف المحيط = ١٠ ÷ ٢ = ٥ سم.

طول المستطيل = ٥ – ١ = ٤ سم.

إيجاد العرض

عرض المستطيل = (المحيط ÷٢) ــ الطول

فمثلًا: من الشكل التالي ،أوجد عرض المستطيل.

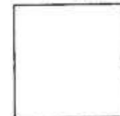


نصف المحيط = ١٢ ÷ ٢ = ٦ سم.

عرض المستطيل = ٦ – ٤ = ٢ سم.

مثال ٢ أوجد البُعد المجهول في كل من الأشكال التالية :

أ محيط المربع = ١٢ سم



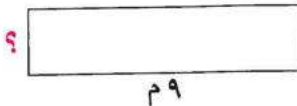
طول الضلع = ... سم

ب محيط المستطيل = ١٦ سم



الطول = ... سم

ج محيط المستطيل = ٣٠ م



العرض = ... م

الحل

أ طول الضلع = ١٢ ÷ ٤
= ٣ سم.

ب نصف المحيط = ١٦ ÷ ٢ = ٨ سم.
الطول = ٨ – ٣ = ٥ سم.

ج نصف المحيط = ٣٠ ÷ ٢ = ١٥ م.
العرض = ١٥ – ٩ = ٦ م.

تحقق من فهمك

أكمل ما يلي: (أ) مربع طول ضلعه ١٠ سم ، **فإن** محيطه = ... سم.

(ب) طول المستطيل الذي محيطه ١٨ م ، وعرضه ٤ م = ... م.

س١ أوجد محيط المربعات التالية:

أ
١ سم
المحيط = ...

ب
٢ سم
المحيط = ...

ج
٧ سم
المحيط = ...

د
٥ م
المحيط = ...

هـ
١٢ سم
المحيط = ...

و
٦ م
المحيط = ...

س٢ أوجد محيط المستطيلات التالية:

أ
٣ سم
٢ سم
المحيط = ...

ب
٨ سم
٤ سم
المحيط = ...

ج
٢ سم
٧ سم
المحيط = ...

د
٦ سم
٨ سم
المحيط = ...

هـ
١٠ م
٥ م
المحيط = ...

و
١٠ سم
٦ سم
المحيط = ...

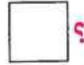
س٣ أوجد طول الضلع المجهول في كل من المربعات التالية:

أ المحيط = ٤ سم



طول الضلع = ... سم

ب المحيط = ٨ سم



طول الضلع = ... سم

ج المحيط = ١٢ م



طول الضلع = ... م

د المحيط = ٢٠ سم



طول الضلع = ... سم

هـ المحيط = ٢٨ م



طول الضلع = ... م

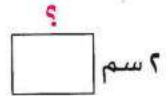
و المحيط = ٣٦ سم



طول الضلع = ... سم

س٤ أوجد البُعد المجهول في كل من المستطيلات التالية:

أ المحيط = ١٠ سم



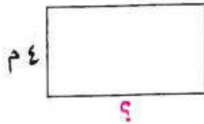
الطول = ...

ب المحيط = ١٢ سم



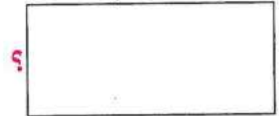
العرض = ...

ج المحيط = ٢٢ م



الطول = ...

د المحيط = ٣٢ سم



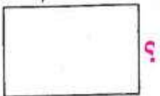
العرض = ...

هـ المحيط = ٢٤ م



الطول = ...

و المحيط = ٢٠ سم



العرض = ...

س٥ أكمل ما يلي:

أ محيط المربع = طول الضلع × ....

ب محيط المستطيل = (الطول + ...) × ٢

ج حديقة مربعة الشكل محيطها ١٢ مترًا ، فإن طول ضلعها = ... م.

د سجادة مستطيلة الشكل طولها ٥ م ، وعرضها ٤ م ، فإن محيطها = ... م.

س٦ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) محيط المربع = طول الضلع ◯ ٤

أ +   ب −   ج ×   د ÷

(٢) محيط المستطيل = ...

أ الطول × العرض   ب طول الضلع × ٤

ج الطول + العرض   د (الطول + العرض) × ٢

(٣) مربع طول ضلعه ٥ م ، فإن محيطه = ... م.

أ ١٠   ب ١٥   ج ٢٠   د ٢١

(٤) مستطيل طوله ٤ وحدات ، وعرضه وحدتان ، فإن محيطه = ... وحدة.

أ ١٠   ب ١١   ج ١٦   د ١٢

(٥) طول ضلع المربع = المحيط ÷ ....

أ ١   ب ٢   ج ٣   د ٤

(٦) مربع محيطه ١٦ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ٢   ب ٨   ج ٤   د ٩

(٧) محيط مربع طول ضلعه ٨ سم ◯ محيط مستطيل بُعداه ١٠ سم ، ٤ سم

أ $<$ ب $>$ ج =   د غير ذلك

(٨) مستطيل طوله ٧ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن نصف محيطه = ... سم.

أ ٢٢   ب ١١   ج ٣   د ٢٨

(٩) عرض المستطيل = (.................. ÷ ٢) − الطول

أ المحيط   ب المساحة   ج العرض   د الطول

(١٠) مفرش مربع الشكل محيطه ٨ أمتار ، فإن طول ضلعه = ...

أ ٤ م   ب ٢ سم   ج ٢ م   د ١٦ م

(١١) مستطيل محيطه ٢٠ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن طوله = ... سم.

أ ٦   ب ٥   ج ١٦   د ٢٤

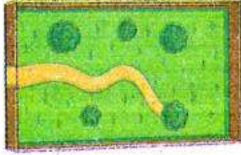
(١٢) مستطيل محيطه ١٤ سم ، وطوله ٤ سم ، فإن عرضه = ... سم.

أ ٧   ب ١٠   ج ٣   د ٤

(١٣) محيط مستطيل بُعداه ٦ سم ، ٢ سم ◯ محيط مستطيل بُعداه ٥ سم ، ٣ سم

أ $<$ ب $>$ ج =   د غير ذلك

س٧ اقرأ، ثم أجب:



أ حديقة مستطيلة الشكل طولها ١٠ م، وعرضها ٥ م.

أوجد محيطها.

....



ب برواز على شكل مستطيل بُعداه ١٢ سم، ٩ سم.

أوجد محيطه.

....



ج سجادة مربعة الشكل طول ضلعها متران.

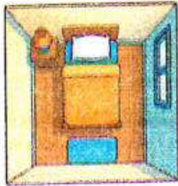
أوجد محيطها.

....



د بفرض أنك تبني سياجًا حول حديقة جارك المربعة التي يزرع فيها الخضار. ما طول السياج الذي تحتاج إليه بالأمتار؟

....



هـ إذا كانت أرضية غرفة مي مربعة الشكل، ومحيطها ٢٨ مترًا،

فما طول ضلعها؟

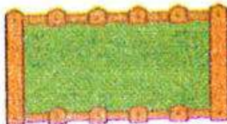
....



و رسمت أميرة مستطيلًا محيطه ١٨ سم، وطوله ٦ سم.

أوجد عرضه.

....



ز أعطاك جارك ٢٤ مترًا من السياج المتبقي لديه ليُعبِّر عن امتنانه.

افترض أنك تريد أن يكون طول حديقتك ١٠ أمتار،

فما عرض الحديقة التي يمكنك إعدادها؟

....

ح أيهما أكبر في المحيط:

مستطيل بُعداه ٨ سم و١ سم، أم مربع طول ضلعه ٤ سم؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) طول الخط الخارجي الذي يحدد الشكل هو .... (سوهاج ٢٠٢٥)

أ المساحة ب المحيط ج المربع د المثلث

(٢) محيط المربع = ... (بني سويف ٢٠٢٥)

أ طول الضلع × نفسه ب طول الضلع + ٤ ج طول الضلع ÷ ٤ د طول الضلع × ٤

(٣) محيط المستطيل = (الطول + العرض) × .... (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٨ ب ٢ ج ٤ د ١

(٤) مربع طول ضلعه ١ سم ، **فإن** محيطه = ... سم. (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ ٨ ب ١٦ ج ٢٠ د ٤

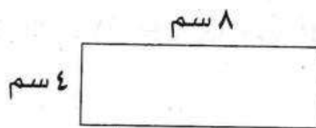
(٥) المربع الذي طول ضلعه ٦ م ، **فإن** محيطه = ... م. (الجيزة ٢٠٢٥)

أ ٢٤ ب ٤٠ ج ٣٦ د ٤٢

(٦) مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ٢ سم ، **فإن** محيطه = ... سم. (المنوفية ٢٠٢٥)

أ ١٤ ب ١٧ ج ١٠ د ٢٠

(٧) محيط الشكل المقابل = ... سم. (القاهرة ٢٠٢٥)



أ ٢٦ ب ٤٠

ج ٢٤ د ١٠

(٨) طول ضلع المربع = ... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ المحيط × ٤ ب الطول × ٤ ج المحيط ÷ ٤ د المحيط ÷ ٢

(٩) مربع محيطه ٢٠ سم ، **فإن** طول ضلعه = ... سم. (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٨٠ ب ٤ ج ٥ د ١٠

(١٠) طول المستطيل الذي محيطه ٢٢ م ، وعرضه ٥ م = ... م. (بورسعيد ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٨ ج ١٨ د ٢٦

(١١) مستطيل محيطه ١٦ سم ، وطوله ٥ سم ، **فإن** عرضه = ... سم. (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ٢١ ب ١١ ج ٨ د ٣

س٢ أجب عما يلي:

أ قطعة أرض مستطيلة الشكل بُعداها ٥ م ، ٤ م. أوجد محيطها. (القاهرة ٢٠٢٥)

....

ب مربع محيطه ٢٤ م. أوجد طول ضلعه. (المنيا ٢٠٢٥)

....

الدروس **٧ - ٩**

- مسائل كلامية من خطوتين
- إستراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين
- كتابة مسائل كلامية

مثال ١

مع أحمد ٩٩ جنيهًا ، اشترى ٦ أقلام ثمن القلم الواحد ٤ جنيهات. ما المبلغ المتبقي مع أحمد؟

الحل



- **يمكننا إيجاد المبلغ المتبقي مع أحمد في خطوتين ، كما يلي:**

١ نستخدم عملية الضرب لإيجاد ثمن ٦ أقلام.

ثمن ٦ أقلام = ٦ × ٤ = ٢٤ جنيهًا.

٢ نستخدم عملية الطرح لإيجاد المبلغ المتبقي مع أحمد.

المبلغ المتبقي مع أحمد = ٩٩ – ٢٤ = ٧٥ جنيهًا.

- **يمكننا إيجاد المبلغ المتبقي مع أحمد في خطوة واحدة ، كما يلي:**

المبلغ المتبقي مع أحمد = ٩٩ – (٦ × ٤) = ٩٩ – ٢٤ = ٧٥ جنيهًا.

مثال ٢

جمعت شيرين ٢٤ برتقالة ، و ١٢ تفاحة ، ثم وزعتها بالتساوي على ٤ سِلال. ما عدد الثمار في كل سلة؟

الحل



- **يمكننا إيجاد عدد الثمار في كل سلة في خطوتين ، كما يلي:**

١ نستخدم عملية الجمع لإيجاد العدد الكلي لثمار الفاكهة.

العدد الكلي لثمار الفاكهة = ٢٤ + ١٢ = ٣٦ ثمرة.

٢ نستخدم عملية القسمة لإيجاد عدد الثمار في كل سلة.

عدد الثمار في كل سلة = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ ثمرات.

- **يمكننا إيجاد عدد الثمار في كل سلة في خطوة واحدة ، كما يلي:**

عدد الثمار في كل سلة = (٢٤ + ١٢) ÷ ٤ = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ ثمرات.

لاحظ أن

- بعض الكلمات الدالة على الجمع : العدد الكلي – مجموع – معًا – إجمالي.
- بعض الكلمات الدالة على الطرح : المتبقي – الفرق – يزيد – ينقص.
- بعض الكلمات الدالة على الضرب : ضرب – ناتج ضرب – أضعاف – أمثال.
- بعض الكلمات الدالة على القسمة : تقسيم – توزيع.

تواصل: راجع العمليات الحسابية الأربع (الجمع ، الطرح ، الضرب ، القسمة).

مفردات التعلم: • المتبقي. • الإجمالي.

س١ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا، ثم أجب:



أ يمتلك عُمَر ٤٠ تذكرة سينما ، احتفظ لنفسه بـ ١٠ تذاكر ، ثم وزَّع الباقي بالتساوي على ٥ من أصدقائه . ما عدد التذاكر التي حصل عليها كل صديق ؟

....

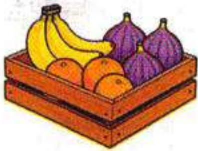
....



ب يوفر هشام ٢٠ جنيهًا من مصروفه كل أسبوع ، فإذا وفر لمدة ٣ أسابيع ، وفي الأسبوع الرابع وفر ١٠ جنيهات فقط ، فما المبلغ الذي وفره هشام خلال الأسابيع الأربعة ؟

....

....



ج اشترى باسم صندوقًا فيه ١٨ ثمرة فاكهة ، يضم الصندوق أعدادًا متساوية من ثمار التين والموز والبرتقال ، أكل باسم ثمار التين كلها ، فما عدد ثمار الفاكهة المتبقية لدى باسم؟

....

....



د اشترت فريدة ٤ علب من الحلوى ، كل علبة بها ١٠ قطع ، وتريد توزيعها بالتساوي على ٨ من صديقاتها . ما نصيب كل صديقة ؟

....

....



هـ تاجر لديه ١٠ كيلوجرامات من العنب ، و ٨ كيلوجرامات من التفاح ، فإذا أراد وضع هذه الفواكه معًا في ٦ أكياس بالتساوي ، فما كتلة كل كيس ؟

....

....



و طلبت سلمى ٣ مجموعات من أقلام التحديد ، تضم كل مجموعة ٦ أقلام ، وبعد توزيع قلم على كل تلميذ في الفصل ، تَبقَّى معها قلمان ، فما عدد التلاميذ في فصل سلمى؟

....

....

ز علبة شيكولاتة بها ٤٠ قطعة أكل باسم منها ٥ قطع ، ويريد توزيع الباقي بالتساوي على ٥ من أصدقائه ، فكم قطعة يأخذها كل صديق ؟



....

....

ح 📖 يأخذ علي من والده ٢٥ جنيهًا كل أسبوع مقابل القيام ببعض المهام المنزلية ، وفي الأسبوع الرابع نسي إخراج القمامة ، فأخذ ٢٠ جنيهًا ، فما المبلغ الذي حصل عليه خلال ٤ أسابيع ؟



....

....

ط 📖 اشترت ليلى ٢٤ بذرة ، ولديها ٥ أوعية ، وتريد أن تزرع ٣ بذور في كل وعاء ، فما عدد الأوعية الإضافية التي تحتاج إليها ليلى لتزرع جميع البذور؟



....

....

س٢ اقرأ كل مسألة وحُلَّها ، ووضِّح الإستراتيجية التي استخدمتها في حل المسألة ، ثم استخدم إستراتيجية مختلفة لحل المسألة ، مع شرح طريقة حلك في الحالتين:

أ مع نبيل ١٥٠ جنيهًا ، اشترى كتابًا بمبلغ ٧٥ جنيهًا ، وكرة بمبلغ ٥٠ جنيهًا ، فما المبلغ المتبقي مع نبيل ؟

الإستراتيجية الأولى	الإستراتيجية الثانية
....	....
....	....

ب 📖 يوجد ١٧ تمساحًا صغيرًا ، و ١٩ تمساحًا كبيرًا ، وُزِّعت التماسيح بالتساوي على ٤ مناطق ، فما عدد التماسيح في كل منطقة؟

الإستراتيجية الأولى	الإستراتيجية الثانية
....	....
....	....

ج 📖 يحتوي المنتزه على ١٥٢ شجرة ، منها ٨٨ شجرة تين ، أما بقية الأشجار فكانت من أشجار النخيل. كم يزيد عدد أشجار التين عن عدد أشجار النخيل ؟

الإستراتيجية الأولى	الإستراتيجية الثانية
....	....
....	....

س٣ اقرأ المسائل الكلامية التالية ، ثم اكتشف الخطأ الذي قام به التلميذ أثناء الحل وحُلَّ بطريقة صحيحة ، كما بالمثال:

مثال لدى خالد ٣٠ قطعة شيكولاتة ، أكل منها ٦ قطع ، ووزع الباقي بالتساوي على ٣ علب.
ما عدد قطع الشيكولاتة بكل علبة؟

إجابة التلميذ: أجد عدد قطع الشيكولاتة المتبقية بعدما أكل خالد وهي ٢٤ قطعة ، ثم أطرح من المتبقي ٣ فيكون عدد القطع بكل علبة ٢١ قطعة شيكولاتة.

الخطأ الذي قام به التلميذ	الحل الصحيح
طرح من المتبقي ٣	عدد قطع الشيكولاتة المتبقية بعدما أكل خالد = ٣٠ - ٦ = ٢٤ قطعة. عدد قطع الشيكولاتة بكل علبة = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ قطع.

أ اشترت سارة ٣ فطائر ، سعر الفطيرة ٤٠ جنيهًا ، وزجاجة مياه بمبلغ ٧ جنيهات. كم جنيهًا دفعته سارة؟

إجابة التلميذة: دفعت سارة ٤٧ جنيهًا : ٤٠ جنيهًا للفطائر و ٧ جنيهات لزجاجة المياه.

الخطأ الذي قامت به التلميذة	الحل الصحيح
....	....
....	....

ب خبزت مريم ٢٤ قطعة من البسكويت ، ووزعت قطع البسكويت بالتساوي على ٤ عبوات ، ثم خبزت المزيد من البسكويت حيث وضعت ٤ قطع إضافية في كل عبوة ، فما عدد قطع البسكويت في كل عبوة؟

الإجابة: توجد ٧ قطع بسكويت في كل عبوة ؛ ٦ قطع من المرة الأولى وقطعة واحدة من المرة الثانية.

الخطأ الذي قامت به التلميذة	الحل الصحيح
....	....
....	....

س٤ اكتب مسألة كلامية من خطوتين ، ثم أجب عنها:



....

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س أجب عما يلي:

أ تأكل حبيبة كل يوم ١٠ قطع من المقرمشات ، وفي يوم الجمعة تركت ٣ قطع ، وأكلت ٧ قطع فقط ، فما إجمالي عدد القطع التي أكلتها حبيبة في الأسبوع؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

ب اشترى يوسف ٧ أقلام ، ثمن القلم الواحد ٥ جنيهات ، فإذا كان معه ٥٠ جنيهًا ، فما المبلغ المتبقي معه؟ (الدقهلية ٢٠٢٥)

ج مع ميادة ٧٠ جنيهًا ، أعطت لأختها ٢٠ جنيهًا ، ووزعت الباقي بالتساوي على ٥ من أصدقائها ، فما نصيب كل صديق؟ (الأقصر ٢٠٢٥)

د مع حسام ٢٤ كرة واشترى ٦ كرات أخرى ، ثم وزع هذه الكرات على ثلاثة من أصدقائه بالتساوي ، فما عدد الكرات لكلٍ منهم؟ (المنيا ٢٠٢٥)

هـ اشترى حازم ١٨ قطعة حلوى ، وأعطته أخته ٧ قطع أخرى ، وأكل منها ٨ قطع ، فكم تَبقَّى معه؟ (أسوان ٢٠٢٥)

و يوجد ١٧ بطة صغيرة ، و١٩ بطة كبيرة ، ووزعنا البط بالتساوي على ٤ بحيرات ، فما عدد البط في كل بحيرة؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

ز مع داليا ٥ مجموعات من أقلام التحديد تضم كل مجموعة ٥ أقلام ، وبعد توزيع قلم واحد على كل تلميذ في الفصل تَبقَّى معها ٤ أقلام ، فما عدد التلاميذ في فصل داليا؟ (الشرقية ٢٠٢٥)

ح اشترت نورهان ٢٤ قطعة حلوى ، ثم أعطت أختها ١٢ قطعة حلوى أخرى ، فإذا أكلت ٥ قطع من الحلوى ، فكم عدد قطع الحلوى المتبقية؟ (الدقهلية ٢٠٢٥)

ط يصرف عادل ٦ جنيهات كل يوم لمدة أسبوع ، فإذا كان معه ٥٠ جنيهًا ، فكم يتبقى معه؟ (الإسكندرية ٢٠٢٥)

ي لدى باسم ٤ علب كيك ، بكل علبة ١٠ قطع ، ويريد توزيعها بالتساوي على ٨ من أصدقائه ، فما نصيب كل صديق؟ (قنا ٢٠٢٥)



اختبار سلاح التلميذ



اختبار على الفصل (٧)

....
٣٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

① ٥ × ٢ × ٧ = ... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٧٠　　ب ٦٠　　ج ١٠　　د ١٢

② محيط المربع = طول الضلع × .... (المنيا ٢٠٢٥)

أ ١　　ب ٢　　ج ٤　　د نفسه

③ ٥ × .... = (٥ × ١٠) + (٥ × ٢) (القليوبية ٢٠٢٥)

أ ١٠　　ب ١٢　　ج ١٥　　د ٧

④ تقدير حاصل ضرب: ٩ × ٦ هو .... (الفيوم ٢٠٢٥)

أ ٤٠　　ب ٧٠　　ج ٢٠　　د ٦٠

⑤ ٨ × (٢ × ٣) ◯ (٨ × ٥) × ٣ (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ <　　ب >　　ج =　　د غير ذلك

⑥ (الطول + العرض) × ٢ يمكن استخدامه لإيجاد .... (المنوفية ٢٠٢٥)

أ محيط المستطيل　　ب محيط المربع　　ج مساحة المستطيل　　د مساحة المربع

⑦ ٣٥ ÷ .... = ٧ (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٥　　ب ٧　　ج ١٤　　د ٢٥

⑧ أحضر كمال صندوقي تفاح في كل صندوق ٣ أكياس ، وفي كل كيس ٥ تفاحات ،
فإن المسألة التي تُعبِّر عن إجمالي عدد التفاح هي .... (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ (٢+٣) × ٥　　ب ٢ × (٣ + ٥)　　ج ٢ × (٣ × ٥)　　د (٢ + ٥) × ٣

⑨ .... × ٨ = ٥٦ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ ٥　　ب ٧　　ج ٦　　د ٨

س٦ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

⑩ اشترى عُمَر ٥ كرات ، سعر الكرة الواحدة ٤٠ جنيهًا،
فإذا كان مع عُمَر ٣٠٠ جنيه ، فكم يتبقى معه ؟ (القليوبية ٢٠٢٥)

....

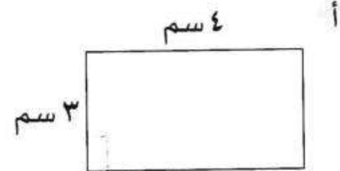
....

⑪ استخدم خاصية التوزيع في حل المسألة التالية : (كفر الشيخ ٢٠٢٥)

٨ × ٩ = (٨ × ٦) + (٨ × ....)

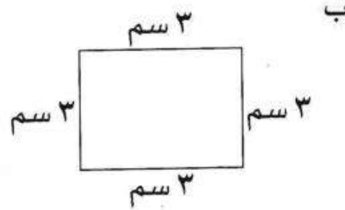
= .... + ... = ...

⑫ أوجد محيط الأشكال التالية :

أ


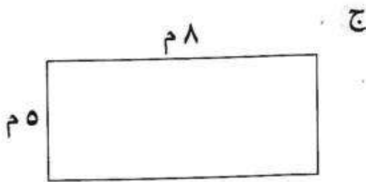
(القاهرة ٢٠٢٥)

المحيط = ...

ب


(السويس ٢٠٢٥)

المحيط = ...

ج


(الجيزة ٢٠٢٥)

المحيط = ...

⑬ زرعت سارة ٢٧ زهرية في الحديقة بالتساوي في أحواض ، وحين انتهت وجدت أنها زرعت ٩ أحواض ،
فما عدد الزهرات في كل حوض؟ (بورسعيد ٢٠٢٥)

....

⑭ مزرعة مربعة الشكل محيطها ٤٠ م. أوجد طول الضلع الواحد فيها. (القاهرة ٢٠٢٥)

....

⑮ سجادة مستطيلة الشكل محيطها ٢٠ م ، وطولها ٦ م. احسب عرض السجادة. (القاهرة ٢٠٢٥)

....

....

⑯ مع أحمد ٩٦ جنيهًا ، أعطى لأخته ٤٠ جنيهًا ، ثم وزَّع الباقي على ٧ من أصدقائه،
فما نصيب كل صديق؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

....

....

الفصل الثامن



أهداف التعلم

الدرس (١): مزيد من الكسور.

- يدرس التلميذ العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة في الكسور.
- يُعرِّف التلميذ كلمة (كسر) من حيث علاقته بالأجزاء والأعداد الصحيحة.

الدرسان (٢ ، ٣): ○ استكشاف كسور الوحدة.

- ينشئ التلميذ نماذج لتمثيل الكسور.
- يُعرِّف التلميذ كسر الوحدة.

○ تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج.

- يصف التلميذ جزءًا واحدًا من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- يناقش التلميذ مصطلحات الكسور مثل البسط والمقام وكسر الوحدة.

الدرس (٤): مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج.

- يقارن التلميذ أجزاء مختلفة لكسر وحدة من الكل نفسه بالاستعانة بالنماذج.
- يشرح التلميذ العلاقة بين قيمة مقام الكسر وحجم الكسر من حيث العلاقة بالواحد الصحيح.

الدرس (٥): أيهما أكبر؟

- يقارن التلميذ بين نصفين لكميتين مختلفتين.

الدرس (٦): التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة.

- يشرح التلميذ كيفية كتابة واحد صحيح ككسر.

الدرسان (٧ ، ٨): ○ العلاقة بين الكسور والقسمة.

- يدرس التلميذ العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.
- يحدد التلميذ الكمية في كل جزء كسري من المجموعة.

○ مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة.

- يُقسِّم التلميذ مجموعة إلى أجزاء متساوية.
- يشرح التلميذ العلاقة بين الكسور والقسمة.

الدرس (٩): تطبيقات حياتية على الكسور.

- يُبرِّر التلميذ منطقيًا استخدام الكسور في تطبيقات من الواقع.

الدرس ١

مزيد من الكسور

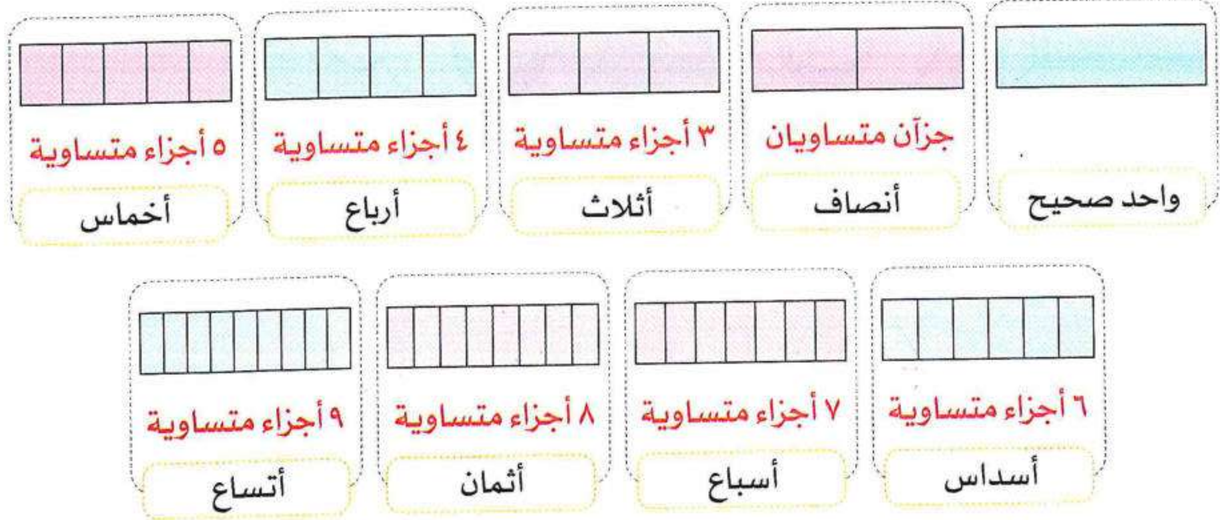


تعلَّم

الكسر

هو جزء من الكل.

• يمكننا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة، كما يلي:



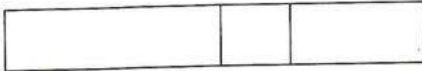


لاحظ أن



• قُسِّم المستطيل إلى ٣ أجزاء متساوية.

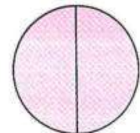
• هذه الأجزاء تمثل أثلاثًا.



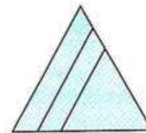
• قُسِّم المستطيل إلى ٣ أجزاء غير متساوية.

• هذه الأجزاء لا تمثل أثلاثًا.

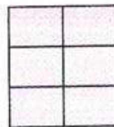
مثال ١ حَدِّد الأشكال المقسمة إلى أجزاء متساوية:



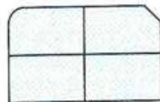
شكل (١)



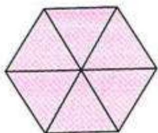
شكل (٢)



شكل (٣)



شكل (٤)



شكل (٥)

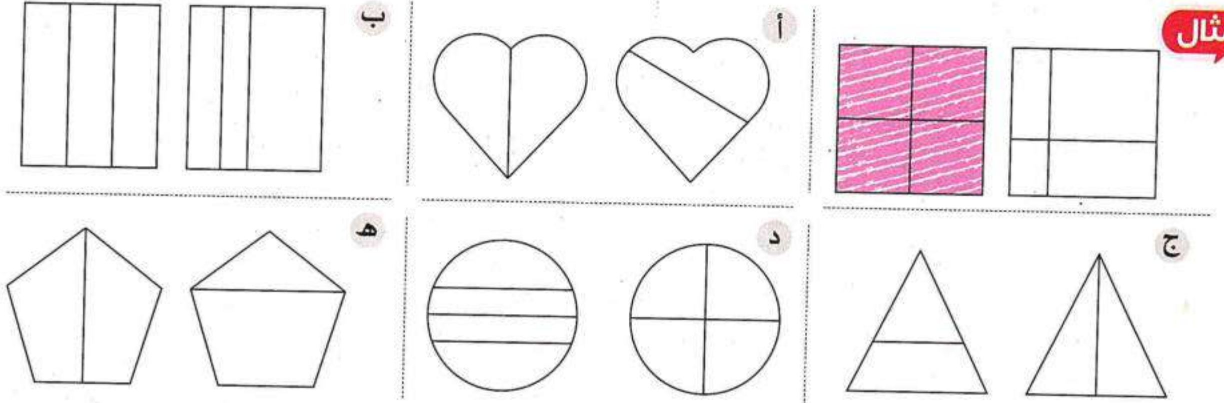
الحل

شكل (١) ، شكل (٣) ، شكل (٥)

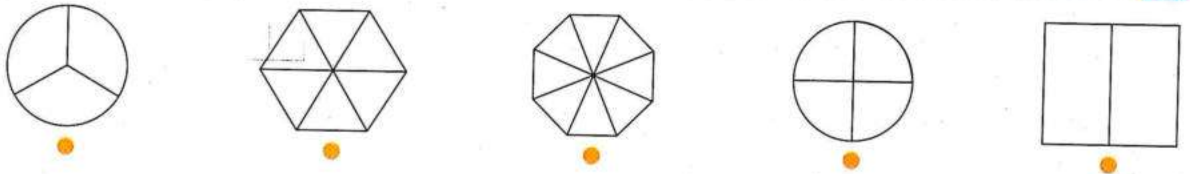
تواصل: قَسِّم فطيرة إلى أربعة أجزاء متساوية وقم بتوزيعها على ٤ أشخاص.

مفردات التعلم: • أجزاء متساوية. • كسر.

س١ لاحظ الأشكال التالية ، ثم لوِّن الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية ، كما بالمثال:

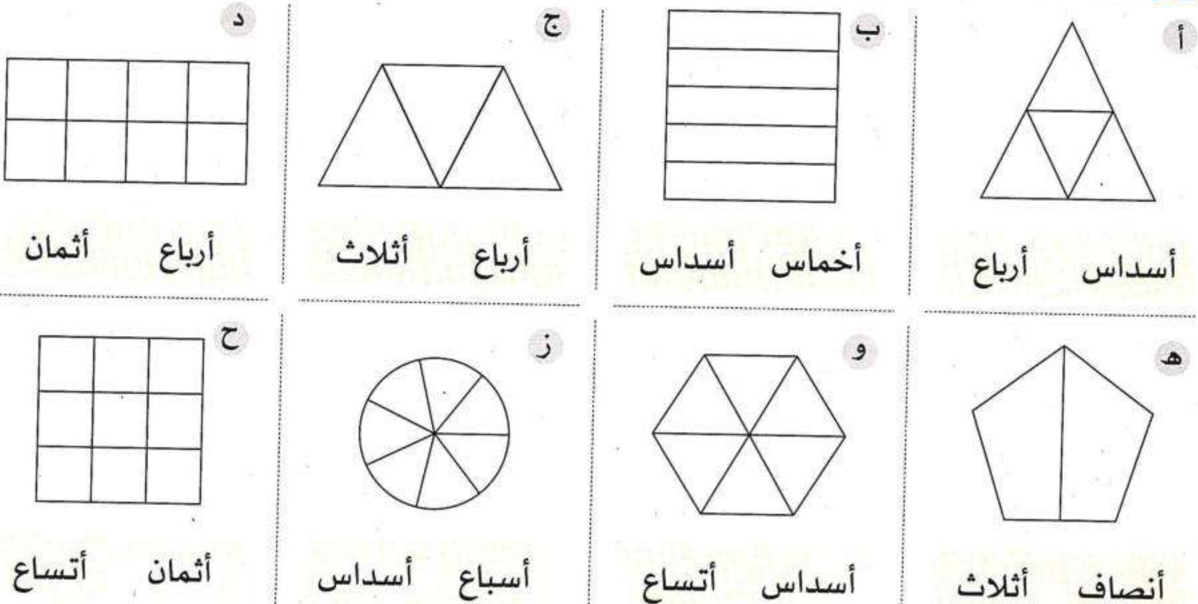


س٢ صِل صورة الكسر باسمه:

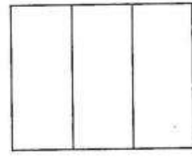


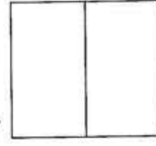
أرباع أثلاث أسداس أنصاف أثمان

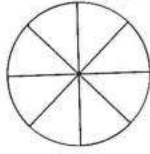
س٣ حَوِّط بما يُعبِّر عن الأجزاء المتساوية في كل شكل من الأشكال التالية:

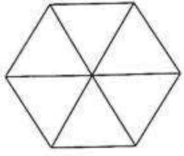


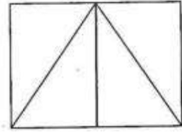
س٤ عَبِّرعن الأجزاء المتساوية في كل شكل باستخدام الكلمات (أنصاف – أثلاث – أرباع – أخماس – أسداس – أسباع – أثمان):

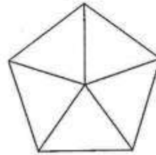
أ

....

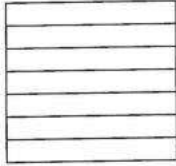
ب

....

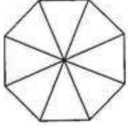
ج

....

د

....

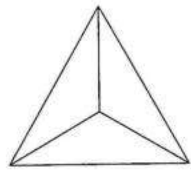
هـ

....

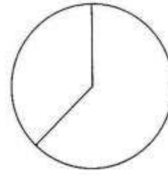
و

....

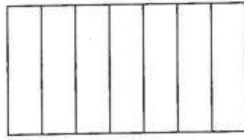
ز

....

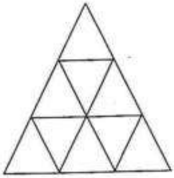
ح

....

س٥ لوِّن الأشكال المقسمة إلى أجزاء متساوية ، ثم اكتب ما تمثله هذه الأجزاء تحت كل شكل:

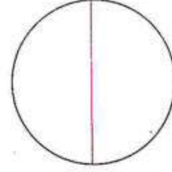
أ

....

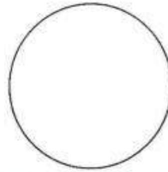
ب

....

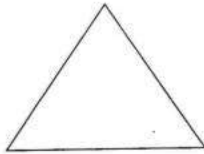
ج

....

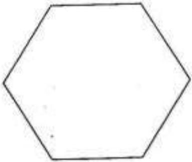
د

....

س٦ قَسِّم الأشكال التالية حسب المطلوب ، كما بالمثال:

مثال: أنصاف


أ أرباع


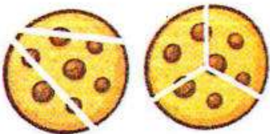
ب أثلاث


ج أسداس


س٧ اخترالشكل الذي يُعبِّرعن كل موقف مما يلي:

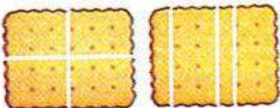
أ إذا أراد ٣ أشخاص مشاركة قطعة بسكويت بالتساوي ،

فما الصورة التي توضح الطريقة الصحيحة لتقسيم قطعة البسكويت؟



ب إذا تقاسم ٤ أشخاص قطعة من البسكويت بالتساوي ،

فأيٌّ من الصورتين توضح الطريقة الصحيحة لتقسيم قطعة البسكويت؟





أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

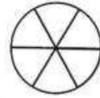
① الشكل مقسم إلى .... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ أخماس ب أسداس ج أرباع د أسباع

② الشكل مقسم إلى .... (كفر الشيخ ٢٠٢٥)

أ أثلاث ب أرباع ج أخماس د أسداس

③ عدد الأجزاء المتساوية في الشكل المقابل = ... (القاهرة ٢٠٢٥)



أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٨

④ عدد الأجزاء المتساوية في الشكل المقابل = ... (القاهرة ٢٠٢٥)

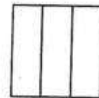
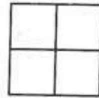
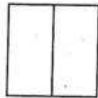


أ ٦ ب ٤ ج ٩ د ٨

⑤ الشكل مقسم إلى .... أجزاء متساوية. (بني سويف ٢٠٢٥)

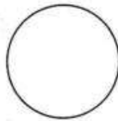
أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥

⑥ أي الأشكال التالية أجزاؤه تمثل أنصافًا؟ (سوهاج ٢٠٢٥)

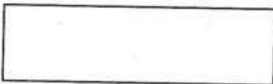
أ 
ب 
ج 
د 

س٢ أجب عما يلي:

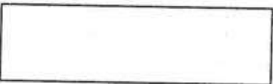
أ قَسِّم الشكل المقابل إلى ٣ أجزاء متساوية. (القاهرة ٢٠٢٥)



ب اشترى مصطفى قطعة خشب ويحتاج إلى تقسيمها إلى ٤ أجزاء متساوية. ساعد مصطفى في كيفية التقسيم. (القاهرة ٢٠٢٥)



ج قَسِّم الشكل المقابل إلى أخماس متساوية. (الجيزة ٢٠٢٥)



د قَسِّم الشكل المقابل إلى أسداس متساوية. (القاهرة ٢٠٢٥)



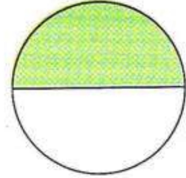
- استكشاف كسور الوحدة
- تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج

تعلَّم استكشاف كسور الوحدة:

كسور الوحدة

هي كسور بسطها ١ ومقامها أي عدد أكبر من أو يساوي ١

فمثلًا:



- عدد الأجزاء المتساوية المظللة = ١
- العدد الكلي للأجزاء المتساوية = ٢
- $\frac{1}{2}$ الشكل لونه أخضر.

$\frac{١}{٢}$ ← البسط ← شرطة الكسر ← المقام

يُقرأ: نصف.

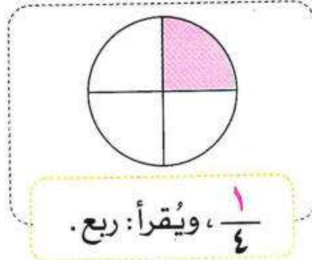
البسط: هو العدد الذي يُكتب أعلى شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء المتساوية المظللة في الشكل.

المقـام: هو العدد الذي يُكتب أسفل شرطة الكسر، ويمثل إجمالي عدد الأجزاء المتساوية في الشكل.

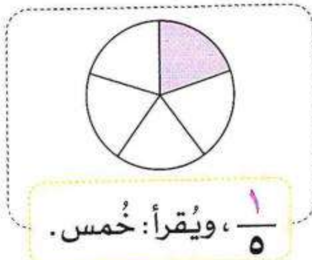
أمثلة على كسور الوحدة:



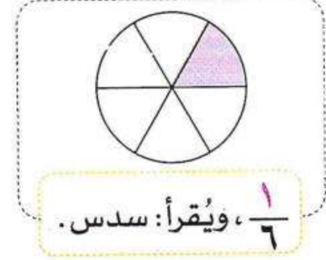
$\frac{١}{٣}$ ، ويُقرأ: ثلث.



$\frac{١}{٤}$ ، ويُقرأ: ربع.



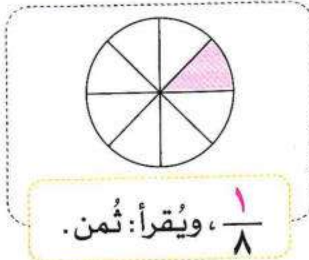
$\frac{١}{٥}$ ، ويُقرأ: خُمس.



$\frac{١}{٦}$ ، ويُقرأ: سدس.

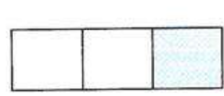


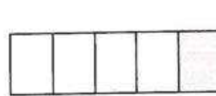
$\frac{١}{٧}$ ، ويُقرأ: سُبع.

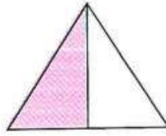


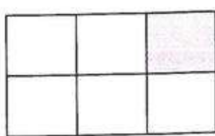
$\frac{١}{٨}$ ، ويُقرأ: ثُمن.

مثال ١ اكتب كسر الوحدة الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في كل شكل مما يلي:

أ 

ب 

ج 

د 

الحل

أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٦}$

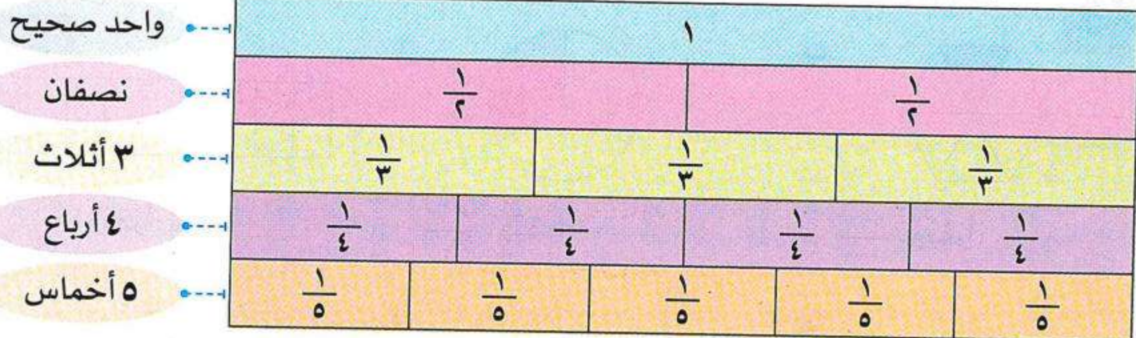
تواصل: ارسم مستطيلًا وقَسِّمه إلى أنصاف بطرق مختلفة.

مفردات التعلم: • المقام. • البسط. • كسر الوحدة. • الأجزاء المتساوية.



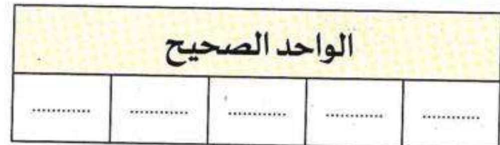
تعلّم تقسيم الواحد الصحيح إلى كسور وحدة:

• يمكننا تقسيم الواحد الصحيح إلى كسور وحدة بطرق مختلفة، كما يلي:

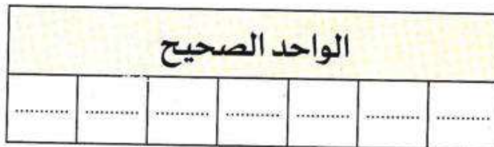


• الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس ... وهكذا.

مثال ٢ اكتب الكسر المناسب لكل جزء في كل من المستطيلين التاليين، ثم أكمل:

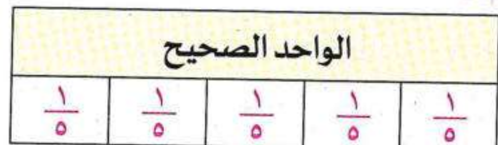
أ


الواحد الصحيح = ...

ب


الواحد الصحيح = ...

الحل

أ


الواحد الصحيح = ٥ أخماس

ب


الواحد الصحيح = ٧ أسباع

مثال ٣ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا الأشرطة الكسرية:

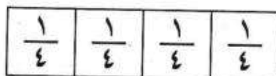
أ مع خالد قطعة من الشيكولاتة، يريد تقسيمها بالتساوي على ٤ من إخوته. احسب نصيب كل أخ.

ب مع نبيل فطيرة ويريد تقسيمها على أصدقائه بالتساوي، فإذا قسّمها إلى ٣ قطع متساوية، ثم قَسَّم كل قطعة منها إلى جزأين متساويين، احسب نصيب كل صديق.

الحل

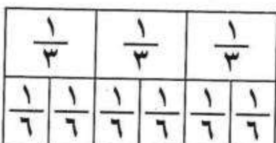
أ نُقسِّم قطعة الشيكولاتة إلى ٤ أرباع،

وبالتالي فإن: نصيب كل أخ = $\frac{١}{٤}$ قطعة.



ب نُقسِّم الفطيرة إلى ٣ أثلاث، ثم نُقسِّم كل ثلث إلى جزأين متساويين.

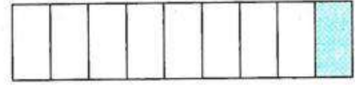
وبالتالي فإن: نصيب كل صديق = $\frac{١}{٦}$ فطيرة.





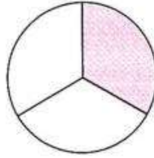
س١ اكتب كسر الوحدة الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في كل شكل مما يلي، كما بالمثال:

مثال



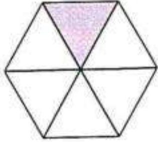
$\frac{١}{٩}$ ، ويُقرأ: تُسع

أ



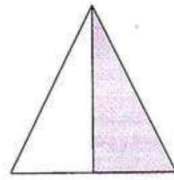
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

ب



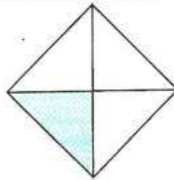
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

ج



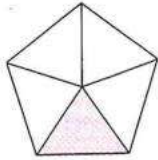
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

د



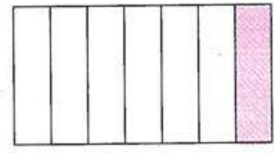
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

هـ



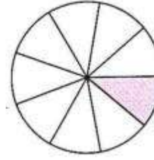
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

و



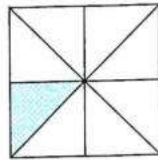
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

ز



$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

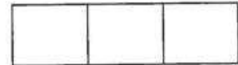
ح



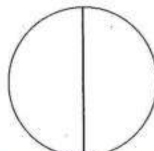
$\frac{......}{......}$ ، ويُقرأ: ....

س٢ لوِّن حسب الكسر المعطى:

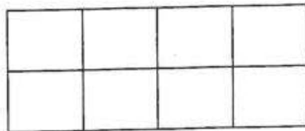
أ $\frac{١}{٣}$



ب $\frac{١}{٢}$

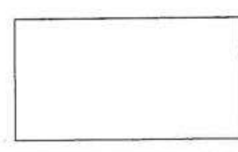


ج $\frac{١}{٨}$

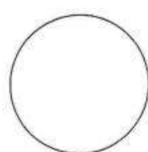


س٣ قسِّم الأشكال التالية إلى أجزاء متساوية، ثم لوِّن حسب الكسر المعطى:

أ $\frac{١}{٦}$



ب $\frac{١}{٤}$



ج $\frac{١}{٥}$



س٤ أكمل بكتابة الكسر:

أ كسر بسطه ١ ، ومقامه ٣ ← ــــ

ب كسر بسطه ١ ، ومقامه ٧ ← ــــ

ج كسر بسطه ١ ، ومقامه ٥ ← ــــ

د كسر بسطه ١ ، ومقامه ٢ ← ــــ

هـ كسر بسطه ١ ، ومقامه ٤ ← ــــ

و كسر بسطه ١ ، ومقامه ٩ ← ــــ

س٥ أكمل ما يلي:

أ ــــ يُقرأ: نصف.

ب $\frac{١}{٤}$ يُقرأ: ....

ج ــــ يُقرأ: ثُمن.

د $\frac{١}{٧}$ يُقرأ: ....

هـ ــــ يُقرأ: خُمس.

و $\frac{١}{٣}$ يُقرأ: ....

ز سُبع هو كسر بسطه .... ، ومقامه ....

ح الكسر $\frac{١}{٤}$ بسطه .... ، ومقامه ....

ط إذا قُسِّم الواحد الصحيح إلى ٦ أجزاء متساوية ، فإن كل جزء يمثل ــــ ويُسمَّى ....

ي إذا قُسِّم الواحد الصحيح إلى .... أجزاء متساوية ، فإن كل جزء يمثل ــــ ويُسمَّى تُسعًا.

س٦ اكتب الكسر المناسب لكل جزء في كل من المستطيلات التالية:

أ

الواحد الصحيح		
....	....	....

الواحد الصحيح = ...

ب

الواحد الصحيح	
....	....

الواحد الصحيح = ...

ج

الواحد الصحيح			
....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

د

الواحد الصحيح					
....	....	....	....	....	....

الواحد الصحيح = ...

س٧ أجب عما يلي:

أ كم نصفًا في الواحد الصحيح؟ ....

ب كم ثلثًا في الواحد الصحيح؟ ....

ج كم ربعًا في الواحد الصحيح؟ ....

د كم خُمسًا في الواحد الصحيح؟ ....

هـ كم سُبعًا في الواحد الصحيح؟ ....

و كم تُسعًا في الواحد الصحيح؟ ....

ز كم سدسًا في الواحد الصحيح؟ ....

ح كم ثُمنًا في الواحد الصحيح؟ ....

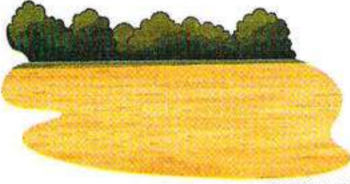
س٨ استخدم الأشرطة الكسرية في تمثيل المواقف التالية ، ثم اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن كل جزء:

أ اشترى أحمد بيتزا ، وقَسَّمها إلى ٤ أجزاء متساوية ، ثم أكل جزءًا منها.



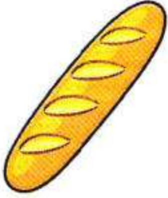
الجزء الذي أكله أحمد من البيتزا = ...

ب تَشَارَك ٦ أشخاص بالتساوي في شراء قطعة أرض لبناء مدرسة.



نصيب كل شخص من قطعة الأرض = ...

ج مع نوران رغيف خبز طويل ، وتريد مشاركته مع صديقتين لها.



نصيب كل صديقة = ...

د مع رامي قطعة طويلة من الخشب ويحتاج إلى قطعها إلى أجزاء تكفي لمشاركتها مع ٧ أصدقاء له.



نصيب كل صديق = ...

هـ قَسَّمت نور قطعة من القماش إلى ٤ أجزاء متساوية ، ثم قامت بتقسيم كل جزء إلى جزأين متساويين ، واستخدمت جزءًا لصناعة رباط للرأس.



الجزء الذي استخدمته نور من القماش = ...

و يريد كمال صنع جراج لشاحنته اللعبة ؛ لذا قام بطي قطعة مستطيلة من الورق المقوى إلى نصفين ، ثم قام بطي كل نصف إلى نصفين مرة أخرى.



عدد الأجزاء التي حصل عليها = ...



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① كسر الوحدة هو كسر بسطه = ... (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٤

② الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٦ هو .... (الفيوم ٢٠٢٥)

أ نصف ب سدس ج ثلث د سُبع

③ خُمس = ... (المنوفية ٢٠٢٥)

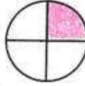
أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{٧}$ د $\frac{١}{٩}$

④ عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ١

⑤ الكسر $\frac{١}{٨}$ مقامه هو .... (الغربية ٢٠٢٥)

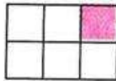
أ ١ ب ٢ ج ٨ د ٥

⑥ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل  هو .... (قنا ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{٤}{٤}$

⑦ ١ = $\frac{......}{٥}$ (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

⑧ الكسر الذي يمثل الجزء الملون في النموذج المقابل هو ....  (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٥}{٦}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{١}{٦}$ د $\frac{١}{٥}$

⑨ كسر الوحدة في كل جزء من الدائرة  هو .... (قنا ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{٢}{٣}$ ج $\frac{٣}{٣}$ د ١

س٢ اقرأ، ثم أجب: (مستخدمًا الأشرطة الكسرية)

أ يوجد على الشجرة ٥ عصافير، فما كسر الوحدة الذي يُعبِّر عن كل عصفور؟ (سوهاج ٢٠٢٥)

....

ب أراد زياد قص حبل طوله متر إلى أجزاء متساوية ليوزعها على أصدقائه الأربعة.

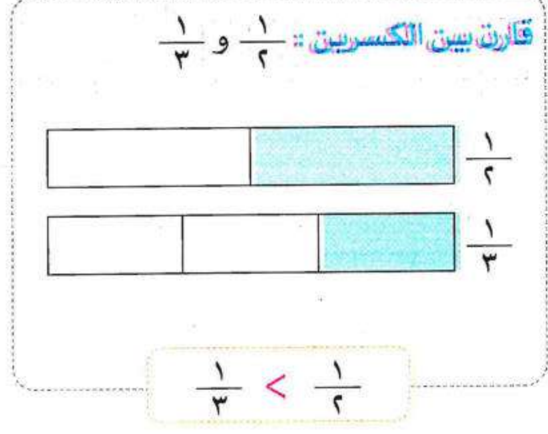
ما الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق؟ (الشرقية ٢٠٢٥)

....

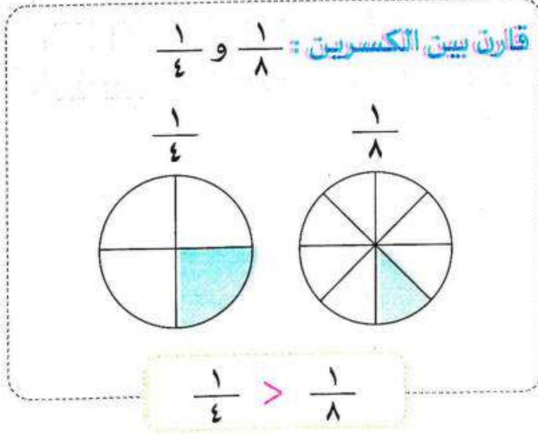
الدرس ٤ مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج



- يمكننا مقارنة كسري وحدة بتمثيل الكسرين باستخدام نماذج لها نفس الحجم ، فمثلاً:



$\frac{١}{٣} < \frac{١}{٢}$



$\frac{١}{٤} > \frac{١}{٨}$



- عند المقارنة بين كسرين وحدة ، فإن الكسر الذي مقامه أصغر يكون هو الكسر الأكبر.

فمثلاً:

$\frac{١}{٣} < \frac{١}{٢}$ المقام الأصغر (٢)

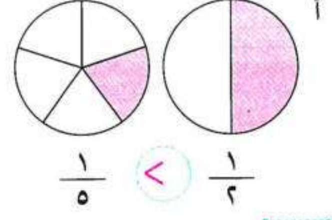
المقام الأصغر (٤) $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٨}$

مثال قارن بوضع علامة (<) أو (>) باستخدام النماذج:

أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٦}$ ج $\frac{١}{٩}$ ◯ $\frac{١}{٧}$

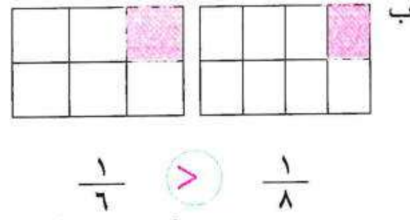
الحل

أ



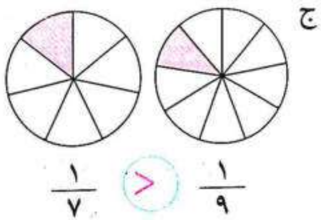
$\frac{١}{٥} < \frac{١}{٢}$

ب



$\frac{١}{٦} > \frac{١}{٨}$

ج



$\frac{١}{٧} > \frac{١}{٩}$

تحقق من فهمك

قارن بوضع (<) أو (>) باستخدام النماذج:

(أ) $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ (ج) $\frac{١}{٦}$ ◯ $\frac{١}{١٠}$

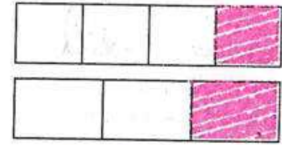
تواصل: ارسم مستطيلًا وقَسِّمه إلى ٤ أجزاء متساوية ، ثم اكتب الكسر الذي يمثل كل جزء.

مفردات التعلم: • أكبر من. • أصغر من. • يساوي. • كسور الوحدة. • مقارنة.



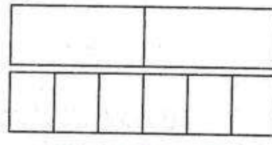
س١ ظلِّل حسب الكسر، ثم قارن باستخدام (>) أو (<)، كما بالمثال:

مثال



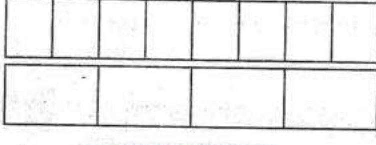
$\frac{١}{٤}$ (>) $\frac{١}{٣}$

أ



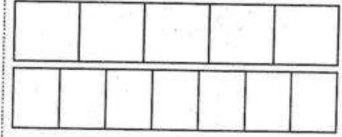
$\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

ب



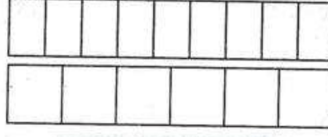
$\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٤}$

ج



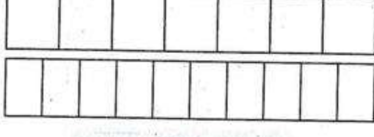
$\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٧}$

د



$\frac{١}{٩}$ ◯ سدس

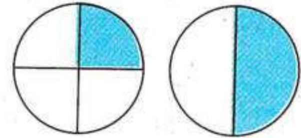
هـ



سُبع ◯ $\frac{١}{١٠}$

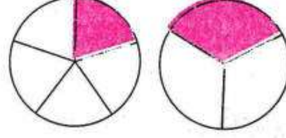
س٢ اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الملون، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

أ



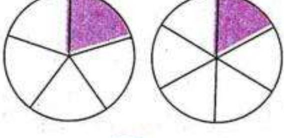
..... ◯ .....

ب



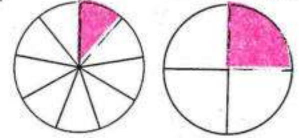
..... ◯ .....

ج



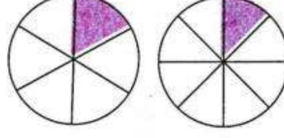
..... ◯ .....

د



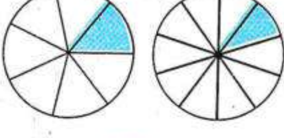
..... ◯ .....

هـ



..... ◯ .....

و



..... ◯ .....

س٣ حوِّط الكسر الأكبر:

أ $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$ د $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٩}$

هـ $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ و $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٩}$ ز $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ح $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٢}$

س٤ حوِّط الكسر الأصغر:

أ $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$ ج $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ د $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$

هـ $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٧}$ و $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ز $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٩}$ ح $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٤}$

س٥ قارن بوضع علامة (>) أو (<): (استخدم النماذج في توضيح إجابتك)

أ 📖 $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٣}$	ب 📖 $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٦}$	ج 📖 $\frac{١}{٦}$ ◯ $\frac{١}{٣}$
د $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٧}$	هـ 📖 $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٨}$	و $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{١٠}$
ز $\frac{١}{٨}$ ◯ ١	ح 📖 $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٢}$	ط 📖 ١ ◯ $\frac{١}{٤}$
ي $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{١٢}$	ك ثلث ◯ $\frac{١}{٧}$	ل تُسع ◯ سدس

س٦ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{١}{٥}$ < ....

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{٤}$

② $\frac{١}{٤}$ > ....

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{٩}$ د $\frac{١}{٣}$

③ .... < $\frac{١}{٦}$

أ $\frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٧}$ د $\frac{١}{٢}$

④ خُمس < ....

أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٢}$

⑤ $\frac{١}{....}$ > $\frac{١}{٧}$

أ ٩ ب ٤ ج ٥ د ٣

⑥ $\frac{١}{٦}$ < $\frac{١}{....}$

أ ٤ ب ٢ ج ٣ د ٨

⑦ .... < ثُمن

أ سُبع ب تُسع ج سدس د نصف

⑧ أكبر كسر في الكسور التالية هو ....

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٩}$

⑨ أصغر الكسور التالية هو ....

أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{١}{١١}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٣}$

س٧ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب : (وضّح إجابتك باستخدام نماذج الكسور)



أ يقطع مهند مسافة تستغرق $\frac{١}{٥}$ ساعة يوميًا حتى يصل إلى المدرسة ، بينما يقطع ياسين مسافة تستغرق $\frac{١}{٢}$ ساعة.

أيهما يستغرق وقتًا أكبر : مهند أم ياسين ؟

....



ب تحتاج رانيا إلى $\frac{١}{٣}$ لتر من الزيت ، و $\frac{١}{٤}$ لتر من الماء لتجهيز كمية من الكعك. أيهما أكبر : كمية الزيت أم كمية الماء ؟

....



ج تستهلك أسرة حسين $\frac{١}{٣}$ كيس من السكر يوميًا ، بينما تستهلك أسرة أحمد $\frac{١}{٦}$ كيس من السكر. أيٌّ من الأسرتين تستهلك كمية أقل من السكر؟

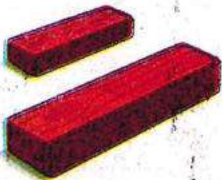
....



د شرب مروان $\frac{١}{٢}$ زجاجة المياه ، وشربت بسمة $\frac{١}{٨}$ زجاجة مياه مماثلة.

من شرب الجزء الأكبر؟

....



هـ يحتاج أشرف إلى بعض الخشب لتنفيذ أحد المشروعات.

فيحتاج إلى $\frac{١}{٨}$ متر للجزء العلوي ، و $\frac{١}{٦}$ متر للقاعدة. فأيهما أكبر؟

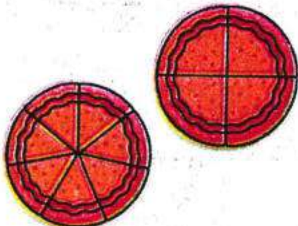
....



و اشترت فريدة من معرض الكتاب كتبًا متنوعة ، $\frac{١}{٩}$ منها عن اللغات ، و $\frac{١}{٧}$ منها عن التاريخ. أي نوع من الكتب أكثر:

كتب اللغات أم كتب التاريخ؟

....



ز اشترى باسم وحمزة فطيرتين بنفس الحجم ، قطّع باسم فطيرته إلى ٤ أجزاء متساوية ، وقطّع حمزة فطيرته إلى ٧ أجزاء متساوية ، وأكل كل منهما جزءًا واحدًا من فطيرته. أيٌّ منهما أكل جزءًا أكبر؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اخترالإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ (المنوفية ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

(٢) $\frac{١}{١٢}$ ◯ $\frac{١}{٩}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

(٣) سُبع ◯ $\frac{١}{١٠}$ (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

(٤) الكسرالأقل من $\frac{١}{٦}$ هو .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ نصف ب ربع ج ثُمن د ثُلث

(٥) أصغركسر في الكسورالتالية هو .... (كفرالشيخ ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٩}$

(٦) أكبركسر في الكسورالتالية هو .... (الغربية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٩}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٥}$

(٧) $\frac{١}{٧}$ < .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٨}$

(٨) .... < $\frac{١}{٩}$ (المنيا ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{١}{١٠}$ ج $\frac{١}{٧}$ د $\frac{١}{٦}$

(٩) $\frac{١}{٤}$ > .... (الغربية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٧}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{٦}$ د $\frac{١}{٢}$

س٢ أجب عما يلي: (وَضِّح إجابتك باستخدام نماذج الكسور)

أ أيهما أكبر: $\frac{١}{٦}$ أم $\frac{١}{٩}$ ؟ (أسوان ٢٠٢٥)

....

ب أكل أحمد $\frac{١}{٤}$ الكعكة ، وأكلت أخته كنزي $\frac{١}{٦}$ كعكة مماثلة .مَن أكل أكثر؟ (بني سويف ٢٠٢٥)

....

ج أيهما يحتوي على كمية أقل: خُمس كوب من الماء أم ثُمن كوب مماثل من الماء؟ (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

....

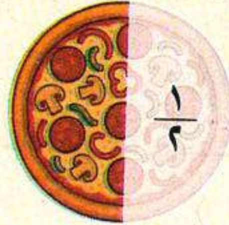
د مشى محمد $\frac{١}{٢}$ كيلومتر، ومشى حسام $\frac{١}{٣}$ كيلومتر. أيهما مشى أكثر من الآخر؟ (المنيا ٢٠٢٥)

....

أيهما أكبر؟



- **أيهما أكبر:** نصف بيتزا حجم كبير **أم** نصف بيتزا حجم صغير؟








الأنصاف **لا تتساوى** إذا كانت الوحدات **غير متساوية**.

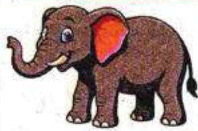
مثال ١ قارن باستخدام (>) أو (<):

أ


نصف ليمونة


نصف تفاحة

ب


نصف كتلة فيل


نصف كتلة دجاجة

الحل أ < ب <

مثال ٢ اقرأ المسألة الكلامية جيدًا، ثم أجب:

مع عُمَر ٦ قطع من الحلوى، ومع أحمد ٤ قطع من نفس الحلوى، أكل كل منهما $\frac{١}{٢}$ ما معه. مَن الذي أكل أكثر؟

الحل

نصف ما مع عُمَر = ٣ قطع.

نصف ما مع أحمد = ٢ قطعة، **وبالتالي فإن:** عُمَر أكل أكثر.

تحقق من فهمك

أجب عما يلي:

(أ) أيهما أكبر: نصف عدد صفحات الكراسة **أم** نصف عدد صفحات الكتاب؟

(ب) أيهما أثقل: نصف كتلة الأسد **أم** نصف كتلة القطة؟

(ج) أيهما أقل: نصف ١٠ جنيهات **أم** نصف ٢٠ جنيهًا؟

تواصل: راجع كسور الوحدة.

مفردات التعلم: • نصف. • أكبر. • أقل. • أثقل.



تدريبات سلاح التلميذ على الدرس (٥) تمرين ٤

س١ ضع علامة (✓) أسفل الصورة الصحيحة:

أ أيهما أصغر؟


نصف فراولة
(   )


نصف بطيخة
(   )

ب أيهما يحتوي على كمية أقل من الماء؟


نصف زجاجة
(   )


نصف كوب
(   )

ج أيهما أكبر؟


نصف قطعة بسكويت
(   )


نصف قالب كيك
(   )

د أيهما أطول؟


نصف قلم
(   )


نصف باب
(   )

هـ أيهما أقصر؟


نصف مسطرة
(   )


نصف شمعة
(   )

و أيهما أثقل؟


نصف سمكة
(   )


نصف قطة
(   )

س٢ اختر الإجابة الصحيحة:

أ أيهما أطول؟ (نصف الساعة أم نصف اليوم)

ب أيهما أكبر؟ (نصف برتقالة أم نصف ليمونة)

ج أيهما أطول؟ (نصف كيلومتر أم نصف متر)

د 📖 أيهما أطول؟ (نصف وقت الغداء أم نصف يوم السبت)

هـ 📖 أيهما أطول؟ (نصف دقيقة أم نصف ساعة)

و أيهما أكثر؟ (نصف ١٠ جنيهات أم نصف ١٠٠ جنيه)

ز أيهما أقصر؟ (نصف سنتيمتر أم نصف متر)

ح أيهما أثقل؟ ($\frac{١}{٤}$ كيلوجرام أم $\frac{١}{٤}$ جرام)

س٣ اقرأ، ثم أجب:



أ شرب عادل $\frac{١}{٢}$ زجاجة من العصير، بينما شربت سارة $\frac{١}{٢}$ كوب من العصير،

فمن منهما شرب كمية أكبر من العصير؟

....

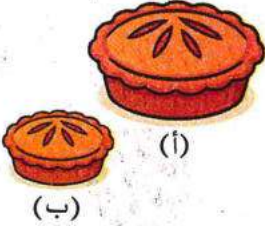


ب صنعت الأم فطيرتين إحداهما كبيرة الحجم والأخرى صغيرة الحجم،

فإذا أكلت دينا $\frac{١}{٢}$ الفطيرة الأولى و$\frac{١}{٢}$ الفطيرة الأخرى،

فهل أكلت دينا نفس الكمية من كل فطيرة؟

....

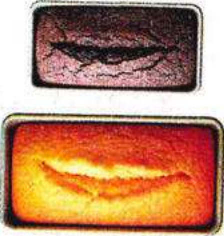


ج يحب كمال تناول الفطائر كثيرًا. أخبره صديقه أن بإمكانه الحصول

إما على $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (أ) أو $\frac{١}{٢}$ الفطيرة (ب). ما الفطيرة التي ينبغي لكمال

اختيارها إذا أراد تناول كمية أكبر من الفطائر؟

....



د قالبان من الكيك مقاسهما مختلف، أحدهما بالشوكولاتة،

والآخر بالفانيليا. إذا تناولت $\frac{١}{٣}$ قالب الكيك بالشوكولاتة،

و$\frac{١}{٣}$ قالب الكيك بالفانيليا، فهل سيكون مقدار الـ $\frac{١}{٣}$ متساويًا لكلا القالبين؟

ارسم صورة تمثل المسألة، واشرح إجابتك.

....



هـ جمعت ليلى ٨ صور من الكرتون، وجمعت هَنَا ١٠ صور من نفس النوع،

إذا أردت أن تأخذ $\frac{١}{٢}$ ما مع ليلى أو $\frac{١}{٢}$ ما مع هَنَا، فأي نصف منهما

يمكن أن تختاره ليكون معك أكبر عدد من الصور؟

....



و مع ياسمين ٢٠ جنيهًا، ومع نجوى ١٠ جنيهات، فإذا اشترت كل منهما

حلوى بنصف المبلغ الذي معها، فمَن التي أنفقت المبلغ الأكبر؟

....



ز مع تامر ٤٠ جنيهًا، ومع شيرين ٨٠ جنيهًا، أنفق كل منهما $\frac{١}{٢}$ المبلغ

الذي معه. مَن الذي أنفق المبلغ الأقل؟

....



ح 📖 وضع معاذ ٦ ثمرات تين في سلة ، بينما وضع آدم ١٠ ثمرات تين في سلة أخرى.

أيهما أكبر : نصف سلة معاذ أم نصف سلة آدم ؟

....



ط تبرعت هدى وأختها لأحد مستشفيات الأطفال بنصف ما معهما من المال، فإذا كان مع هدى ١٠٠ جنيه ، ومع أختها ٥٠ جنيهًا ، فمَن منهما تبرعت بمبلغ أقل؟

....

س٤ 📖 **اكتب مسألة كلامية بنفسك عن (النصف).**

....

....

....

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① نصف تفاحة ◯ نصف بطيخة (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ <   ب >   ج =   د غيرذلك

② أيهما أكبر : نصف لتر أم نصف ملليلتر؟ (بورسعيد ٢٠٢٥)

أ نصف لتر   ب نصف ملليلتر   ج ملليلتر   د غيرذلك

③ أيهما أطول : نصف ثانية أم نصف ساعة؟ (أسوان ٢٠٢٥)

أ نصف ثانية   ب نصف ساعة   ج ثانية   د نصف دقيقة

④ أيهما أكبر : نصف كوب ماء أم نصف حمَّام سباحة؟ (القليوبية ٢٠٢٥)

أ نصف كوب ماء   ب نصف حمَّام سباحة   ج كوب ماء   د غيرذلك

س٢ أجب عما يلي:

أ أيهما أكبر: $\frac{١}{٢}$ أسبوع أم $\frac{١}{٢}$ يوم؟ (القاهرة ٢٠٢٥)

....

ب مع أحمد ١٤ قطعة حلوى ، ومع أخته حور ٦ قطع حلوى من نفس النوع ، أكل كل منهما نصف ما معه. مَن الذي أكل أكثر من الآخر؟ (المنيا ٢٠٢٥)

....

التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

تعلَّم

• يمكننا تقسيم الواحد الصحيح (الوحدة الكاملة) إلى أجزاء متساوية ، كما يلي:

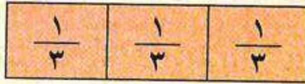
• قَسِّم الواحد الصحيح إلى جزأين متساويين



عدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ٢

أي أن: ١ = $\frac{٢}{٢}$

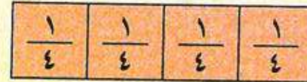
• قَسِّم الواحد الصحيح إلى ٣ أجزاء متساوية



عدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ٣

أي أن: ١ = $\frac{٣}{٣}$

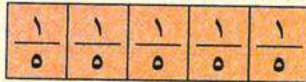
• قَسِّم الواحد الصحيح إلى ٤ أجزاء متساوية



عدد الأرباع في الواحد الصحيح = ٤

أي أن: ١ = $\frac{٤}{٤}$

• قَسِّم الواحد الصحيح إلى ٥ أجزاء متساوية



عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ٥

أي أن: ١ = $\frac{٥}{٥}$

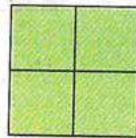


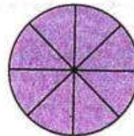
بصفة عامة

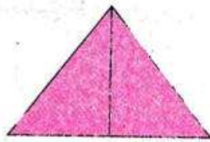
• ١ = $\frac{٢}{٢}$ = $\frac{٣}{٣}$ = $\frac{٤}{٤}$ = $\frac{٥}{٥}$ = ... وهكذا.

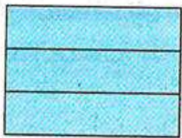
مثال

اكتب الكسر الذي يمثل الوحدة الكاملة في كل مما يلي:

أ 
....

ب 
....

ج 
....

د 
....

الحل

أ $\frac{٤}{٤}$　　ب $\frac{٨}{٨}$　　ج $\frac{٢}{٢}$　　د $\frac{٣}{٣}$

تحقق من فهمك

أكمل ما يلي:

(أ) عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ...

(ب) عدد الأثمان في الواحد الصحيح = ...

(ج) عدد الأتساع في الواحد الصحيح = ...

(د) عدد الأسباع في الواحد الصحيح = ...

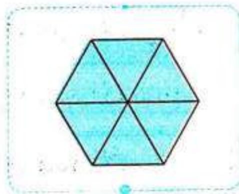
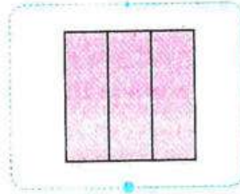
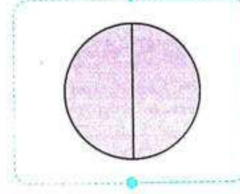
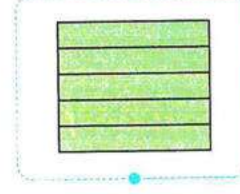
تواصل: راجع مقارنة كسور الوحدة من خلال بعض المواقف الحياتية.

مفردات التعلم: • بسط. • مقام. • واحد صحيح.



تدريبات سلاح التلميذ على الدرس (٦)

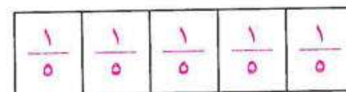
س١ صِل كل شكل بالكسر الذي يمثله:

$\frac{٦}{٦}$ $\frac{٥}{٥}$ $\frac{٢}{٢}$ $\frac{٣}{٣}$

س٢ اكتب كسور الوحدة داخل كل شكل ، ثم أكمل كما بالمثال:

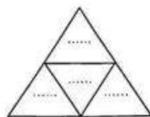
مثال



عـدد الأخماس في الواحد الصحيح = ٥

الواحد الصحيح = $\frac{٥}{٥}$

أ



عـدد الأرباع في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

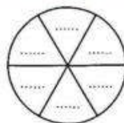
ب



عـدد الأنصاف في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

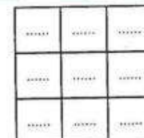
ج



عـدد الأسداس في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

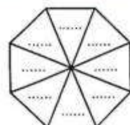
د



عـدد الأتساع في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

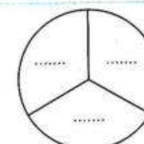
هـ



عـدد الأثمان في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

و



عـدد الأثلاث في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...

ز



عـدد الأسباع في الواحد الصحيح = ...

الواحد الصحيح = ...



س٣ أجب عما يلي:

أ) ما عدد الأنصاف التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

ب) ما عدد الأثلاث التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

ج) ما عدد الأرباع التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

د) ما عدد الأسباع التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

هـ) ما عدد الأسداس التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

و) ما عدد الأخماس التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

ز) ما عدد الأثمان التي تُكوِّن واحدًا صحيحًا؟ ....

س٤ أكمل ما يلي:

أ) $١ = \frac{\dots}{٧}$

ب) $١ = \frac{٢}{\dots}$

ج) $\dots = \frac{٤}{٤}$

د) $\frac{٩}{\dots} = ١$

هـ) $\frac{٨}{\dots} = ١$

و) $١ = \frac{٥}{\dots}$

ز) $١ = \frac{٦}{\dots}$

ح) $\frac{١٢}{١٢} = \dots$

ط) $١ = \frac{\dots}{١٠}$

ي) $\frac{\dots}{٩} = \frac{٣}{\dots} = ١$

ك) $\frac{٢}{٢} = \frac{٧}{٧} = \dots$

ل) $\frac{٧}{\dots} = \frac{\dots}{٤} = ١$

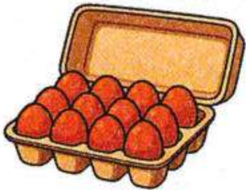
س٥ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:



أ) عدد أفراد أسرة محمد ٦ أفراد. ما الكسر الذي يُعبِّر عن كل فرد من أفراد أسرة محمد؟ ثم عَبِّر عن الأسرة بأكملها بكسر.

....

....



ب) اشترى وجدي كرتونة كاملة تحتوي على ١٢ بيضة. ما الكسر الذي تمثله كل بيضة في الكرتونة؟ ثم عَبِّر عن كرتونة البيض بأكملها بكسر.

....

....



ج) فريق كرة سلة يتكون من ١٠ لاعبين. اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن كل لاعب، ثم عَبِّر عن أفراد الفريق كاملًا بكسر آخر.

....

....

أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① عدد الأسباع في الواحد الصحيح = ... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ٩

② الواحد الصحيح = ... أثلاث. (الجيزة ٢٠٢٥)

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥

③ $١ = \frac{٧}{......}$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

④ جميع الكسور التالية تساوي واحدًا صحيحًا ما عدا .... (الفيوم ٢٠٢٥)

أ $\frac{٧}{٧}$ ب $\frac{٥}{٥}$ ج $\frac{١}{٧}$ د $\frac{٣}{٣}$

⑤ $\frac{٦}{٦} = \frac{٨}{......}$ (الغربية ٢٠٢٥)

أ ١ ب ٦ ج ٥ د ٨

⑥ $\frac{٢}{٢}$ ☐ $\frac{٧}{٧}$ (أسوان ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑦ أي مما يلي يمثل كسرًا مقامه ٦ وبسطه ٦ ؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٦}$ ب ١ ج $\frac{١}{٧}$ د $\frac{١}{٣}$

س٢ أجب عما يلي:

أ أكمل ما يلي: (القاهرة ٢٠٢٥)

① الواحد الصحيح = $\frac{......}{٦}$ ② الواحد الصحيح = $\frac{٥}{......}$

ب كم ربعًا في الواحد الصحيح؟ (القاهرة ٢٠٢٥)

....

ج ما عدد الأسداس في الواحد الصحيح؟ (الشرقية ٢٠٢٥)

....

د لدى عُمَر ٣ عصافير. اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن العصفور الواحد، ثم عَبِّر عن العصافير كلها بكسر.

.... (القاهرة ٢٠٢٥)

- العلاقة بين الكسور والقسمة
- مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة



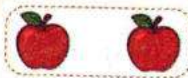
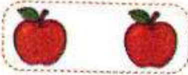
تعلَّم العلاقة بين الكسور والقسمة:

لدى إيمان ٦ تفاحات ، طلبت منها والدتها أن تضع $\frac{١}{٣}$ عدد التفاحات في طبق.

ماعدد التفاحات التي يجب أن تضعها إيمان في الطبق؟

• **يمكننا معرفة عدد التفاحات التي يجب أن تضعها إيمان في الطبق، كما يلي:**




١ نرسم ٦ تفاحات ونُقسِّمها إلى ٣ مجموعات متساوية.

٢ نحسب عدد التفاحات في المجموعة الواحدة (الطبق).

عدد التفاحات في الطبق = ٢ تفاحة.

وهذا يعني أن: ٦ ÷ ٣ = ٢ أو $\frac{١}{٣}$ الـ٦ = ٢

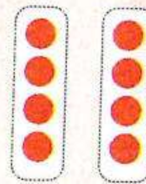
مثال ١ أوجد ناتج كل مما يلي:

أ $\frac{١}{٢}$ الـ٨ = ...

ب $\frac{١}{٥}$ الـ١٠ = ...

الحل

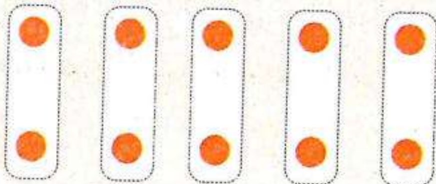
أ قَسِّم ٨ إلى مجموعتين متساويتين.



٨ ÷ ٢ = ٤

وبالتالي فإن: $\frac{١}{٢}$ الـ٨ = ٤

ب قَسِّم ١٠ إلى ٥ مجموعات متساوية.



١٠ ÷ ٥ = ٢

وبالتالي فإن: $\frac{١}{٥}$ الـ١٠ = ٢

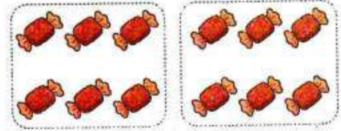
تواصل: حاول أن تَحُلَّ مسائل القسمة: ٣٥ ÷ ٧ ، ٤٨ ÷ ٨ ، ٥٠ ÷ ٥

مفردات التعلم: •تقسيم. •القسمة.

تعلَّم تقسيم مجموعة من الأشياء بطرق مختلفة:

مع شيرين ١٢ قطعة حلوى قامت بتقسيمها إلى مجموعات متساوية بطرق مختلفة ، كما يلي:

١ تقسيمها إلى مجموعتين متساويتين:

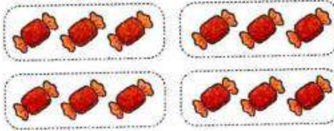


١٢ ÷ ٢ = ٦

$\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ٦

الكسر الذي يُعبِّر عن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة هو $\frac{١}{٢}$

٢ تقسيمها إلى ٤ مجموعات متساوية:

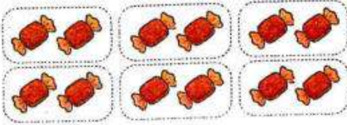


١٢ ÷ ٤ = ٣

$\frac{١}{٤}$ الـ ١٢ = ٣

الكسر الذي يُعبِّر عن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة هو $\frac{١}{٤}$

٣ تقسيمها إلى ٦ مجموعات متساوية:



١٢ ÷ ٦ = ٢

$\frac{١}{٦}$ الـ ١٢ = ٢

الكسر الذي يُعبِّر عن عدد قطع الحلوى بكل مجموعة هو $\frac{١}{٦}$

مثال ٢ اقرأ ، ثم أجب:

تريد مريم توزيع ٢٠ برتقالة على مجموعة من الأطباق.

أ إذا قسَّمت البرتقالات بالتساوي على ٤ أطباق:

- كم عدد البرتقالات في كل طبق؟
- ما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد البرتقالات في كل طبق؟

ب إذا قسَّمت البرتقالات بالتساوي على ١٠ أطباق:

- كم عدد البرتقالات في كل طبق؟
- ما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد البرتقالات في كل طبق؟



الحل

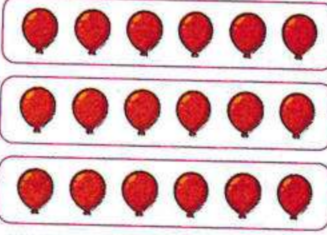
أ
- عدد البرتقالات في كل طبق = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ برتقالات.
- الكسر الذي يُعبِّر عن عدد البرتقالات في كل طبق هو $\frac{١}{٤}$

ب
- عدد البرتقالات في كل طبق = ٢٠ ÷ ١٠ = ٢ برتقالة.
- الكسر الذي يُعبِّر عن عدد البرتقالات في كل طبق هو $\frac{١}{١٠}$



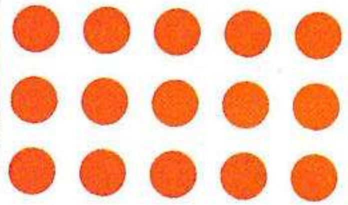
س١ كَوِّن مجموعات متساوية لتساعدك في الحل ، كما بالمثال:

مثال



$\frac{١}{٣}$ الـ ١٨ = ٦

أ



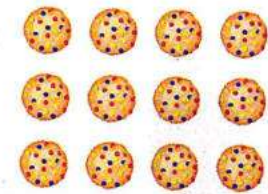
$\frac{١}{٥}$ الـ ١٥ = ...

ب



$\frac{١}{٢}$ الـ ١٠ = ...

ج



$\frac{١}{٦}$ الـ ١٢ = ...

د



$\frac{١}{٤}$ الـ ٨ = ...

هـ



$\frac{١}{٧}$ الـ ٧ = ...

س٢ أكمل ،كما بالمثال:

مثال: $\frac{١}{٢}$ الـ ٨ = ٤

لأن: ٨ ÷ ٢ = ٤

أ $\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤ = ...
لأن: ....

ب $\frac{١}{٤}$ الـ ١٢ = ...
لأن: ....

ج $\frac{١}{٧}$ الـ ٢٨ = ...
لأن: ....

د $\frac{١}{٥}$ الـ ٢٥ = ...
لأن: ....

هـ $\frac{١}{٣}$ الـ ٢١ = ...
لأن: ....

و $\frac{١}{٩}$ الـ ٩٠ = ...
لأن: ....

ز $\frac{١}{٦}$ الـ ٤٢ = ...
لأن: ....

ح $\frac{١}{٤}$ الـ ٣٦ = ...
لأن: ....

ط $\frac{١}{٧}$ الـ ٣٥ = ...
لأن: ....

ي $\frac{١}{٣}$ الـ ٢٧ = ...
لأن: ....

ك $\frac{١}{١٠}$ الـ ١٠ = ...
لأن: ....

ل ثُمن الـ ٥٦ = ...
لأن: ....

م تُسع الـ ٤٥ = ...
لأن: ....

ن سدس الـ ٣٦ = ...
لأن: ....

س٣ قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ	$\frac{١}{٣}$ الـ ٩	◯	$\frac{١}{٤}$ الـ ١٢	ب	$\frac{١}{٦}$ الـ ١٨	◯	$\frac{١}{٢}$ الـ ٢٠
ج	$\frac{١}{٥}$ الـ ٤٠	◯	$\frac{١}{٨}$ الـ ٣٢	د	$\frac{١}{٧}$ الـ ١٤	◯	$\frac{١}{٢}$ الـ ١٢
هـ	$\frac{١}{٤}$ الـ ٢٤	◯	$\frac{١}{٣}$ الـ ١٥	و	$\frac{١}{٩}$ الـ ٣٦	◯	$\frac{١}{٩}$ الـ ٢٧
ز	$\frac{١}{٢}$ الـ ١٦	◯	$\frac{١}{٦}$ الـ ٦٠	ح	سُبع الـ ٤٢	◯	$\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤
ط	$\frac{١}{٤}$ الـ ٤٠	◯	ثلث الـ ٣٠	ي	سدس الـ ٤٨	◯	تُسع الـ ٩

س٤ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ مع مريم ١٢ جنيهًا ، أعطت لأخيها $\frac{١}{٣}$ المبلغ.
كم جنيهًا أعطته مريم لأخيها؟



....

....

ب يمتلك ياسر ٢٠ كتابًا ، يريد أن يضع $\frac{١}{٤}$ الكتب في المكتبة.
ما عدد الكتب التي سيضعها في المكتبة؟



....

....

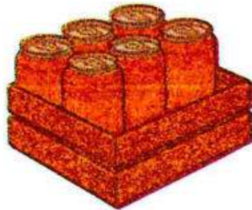
ج محل للألعاب به ٣٢ لعبة ، يُراد توزيعها على عدد من الصناديق بحيث يكون في كل صندوق $\frac{١}{٨}$ عدد هذه الألعاب. ما عدد الألعاب في كل صندوق؟



....

....

د اشترى عُمَر كرتونة تحتوي على ٦ علب مشروبات غازية لكي يقدمها بالتساوي إلى ضيوفه الستة ، فما عدد علب المشروبات الغازية التي سيحصل عليها كل ضيف؟ اكتب إجابتك كمسألة قسمة ، ثم ككسر لتمثيل الكرتونة التي تحتوي على ٦ علب مشروبات غازية.



....

....

س٥ اقرأ، ثم أجب:

أ يريد محمد أن يوزع ١٢ تفاحة على أصدقائه.

(١) إذا قُسِّمت التفاحات بالتساوي بين صديقين، فما عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل صديق؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عما سيحصل عليه كل منهما؟

....

(٢) إذا قُسِّمت التفاحات بالتساوي بين ٣ أصدقاء، فما عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل صديق؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عما سيحصل عليه كل منهم؟

....

(٣) إذا قُسِّمت التفاحات بالتساوي بين ٤ أصدقاء، فما عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل صديق؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عما سيحصل عليه كل منهم؟

....

ب (١) وزع خالد ٢٤ سمكة على ٣ أحواض بالتساوي، فكم عدد السمكات في كل حوض؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي؟

....

(٢) إذا وزع خالد السمك على ٦ أحواض بالتساوي، فكم عدد السمكات في كل حوض؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي؟

....

(٣) إذا وزع خالد السمك على ٨ أحواض بالتساوي، فكم عدد السمكات في كل حوض؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي؟

....

ج (١) تريد المعلمة توزيع ١٨ قلمًا بالتساوي على تلميذين، فما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

....

(٢) إذا وزعت المعلمة الأقلام على ٣ تلاميذ بالتساوي، فما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

....

(٣) إذا وزعت المعلمة الأقلام على ٦ تلاميذ بالتساوي، فما عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد الأقلام التي يأخذها كل تلميذ بالنسبة للعدد الكلي للأقلام؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{1}{9}$ العدد ٧٢ = ... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٩ ب ٨ ج ٧ د ٦

② $\frac{1}{3}$ العدد ٣ = ... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٩ ج ٣ د ١

③ ما ربع العدد ٢٤؟ (أسيوط ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٥ ج ٧ د ٤

④ $\frac{1}{8}$ الـ ٦٤ ◯ $\frac{1}{7}$ الـ ٤٩ (القليوبية ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑤ مع أحمد ٢٠ جنيهًا ، فإن ربع هذا المبلغ = ... جنيهات. (بورسعيد ٢٠٢٥)

أ ١٠ ب ١٥ ج ٥ د ٤

⑥ إذا قُسِّم ٢٤ عنصرًا إلى أسداس، فإن كل سدس به .... عناصر. (الأقصر ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٤ ج ٦ د ٨

⑦ صنعت هند كعكة وقسَّمتها إلى ٦ أجزاء متساوية ، فإذا أكلت هند $\frac{1}{2}$ الكعكة ،
فإن عدد القطع التي أكلتها هند = ... قطع. (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

س٢ أجب عما يلي:

أ أيهما أكبر: $\frac{1}{3}$ العدد ١٨ أم $\frac{1}{4}$ العدد ٢٠ ؟ (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

ب مع سمير ٣٥ قلمًا أعطى صديقه $\frac{1}{7}$ الأقلام. كم قلمًا أعطاه سمير لصديقه ؟ (القليوبية ٢٠٢٥)

....

ج أراد معلم تقسيم ٢٤ قصة بالتساوي على ٣ حقائب. ما عدد القصص في الحقيبة الواحدة؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن عدد القصص في الحقيبة الواحدة؟ (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

د لدينا ١٥ تفاحة يُراد تقسيمها على ٥ تلاميذ بالتساوي. ما نصيب كل تلميذ ؟
وما الكسر الذي يُعبِّر عن نصيب كل تلميذ ؟ (سوهاج ٢٠٢٥)

....

الدرس ٩ تطبيقات حياتية على الكسور



تعلَّم ترتيب الكسور:

تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر)

◂ عند ترتيب الكسور التي لها نفس البسط تصاعديًا ؛ فإننا نبدأ بالكسر الأصغر (الكسر الذي له المقام الأكبر)

فمثلًا: رَتِّب تصاعديًا: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٣}$

الترتيب: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر)

◂ عند ترتيب الكسور التي لها نفس البسط تنازليًا ؛ فإننا نبدأ بالكسر الأكبر (الكسر الذي له المقام الأصغر)

فمثلًا: رَتِّب تنازليًا: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٣}$

الترتيب: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$

مثال ١ رَتِّب الكسور التالية حسب المطلوب:

أ $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ (تصاعديًا)

ب $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ (تنازليًا)

الحل

أ الترتيب: $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

ب الترتيب: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$



تعلَّم تقسيم الساعة باستخدام الكسور:



الساعة = ٦٠ دقيقة



$\frac{١}{٢}$ الساعة = ٣٠ دقيقة

لأن: $\frac{١}{٢}$ الـ ٦٠ = ٣٠



$\frac{١}{٣}$ الساعة = ٢٠ دقيقة

لأن: $\frac{١}{٣}$ الـ ٦٠ = ٢٠



$\frac{١}{٤}$ الساعة = ١٥ دقيقة

لأن: $\frac{١}{٤}$ الـ ٦٠ = ١٥

مثال ٢ اقرأ، ثم أجب:

استغرق أحمد في تناول وجبة الإفطار $\frac{١}{٤}$ ساعة ، فما عدد الدقائق التي استغرقها أحمد في تناول وجبة الإفطار؟

الحل

$\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة ، **وبالتالي فإن:** عدد الدقائق التي استغرقها أحمدفي تناول وجبة الإفطار= ١٥ دقيقة .

تواصل: راجع قراءة الساعة، والربط بينها وبين الكسور.

مفردات التعلم: •الساعة. •الكسور. •تصاعديًا. •تنازليًا.

تدريبات سلاح التلميذ على الدرس (٩)



تمرين ٧

س١ رَتِّب الكسور التالية تصاعديًا:

أ $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ج $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

د $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

س٢ رَتِّب الكسور التالية تنازليًا:

أ $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٩}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{١١}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ج $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٧}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

د $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$ الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

س٣ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:

أ استغرق محمد في القراءة $\frac{١}{٢}$ ساعة. ما عدد الدقائق التي استغرقها محمد في القراءة؟

....

ب تمشي أمنية يوميًا $\frac{١}{٣}$ ساعة ، وتجري $\frac{١}{٤}$ ساعة. ما عدد الدقائق التي تستغرقها أمنية لممارسة الرياضة؟

....

ج تذهب هبة وأميرة إلى المدرسة سيرًا على الأقدام معًا. يستغرق سير هبة $\frac{١}{٢}$ ساعة لتصل إلى بيت أميرة. بينما يستغرق سير هبة وأميرة معًا إلى المدرسة $\frac{١}{٤}$ ساعة. ما مجموع عدد الدقائق التي يستغرقها سير هبة للمدرسة؟

....

د إذا كنت تحب الشيكولاتة ، فهل تفضل الحصول على $\frac{١}{٣}$ قالب الشيكولاتة أم الحصول على $\frac{١}{٤}$ من نفس قالب الشيكولاتة؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(القليوبية ٢٠٢٥)

① ٣٠ دقيقة = ... ساعة.

أ ١ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{٢}$

(القاهرة ٢٠٢٥)

② $\frac{١}{٢}$ ساعة + $\frac{١}{٤}$ ساعة = ... دقيقة.

أ ١٥ ب ٤٥ ج ٣٥ د ٥٠

(المنيا ٢٠٢٥)

③ ١٥ دقيقة = ... ساعة.

أ ١ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٤}$

(الفيوم ٢٠٢٥)

④ $\frac{١}{٤}$ ساعة ◯ $\frac{١}{٢}$ ساعة

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑤ إذا قضت نهى $\frac{١}{٣}$ ساعة في القراءة ،

(الشرقية ٢٠٢٥)

فإن عدد الدقائق التي قضتها في القراءة = ... دقيقة.

أ ١٥ ب ٣٠ ج ٢٠ د ٦٠

س٢ أجب عما يلي:

أ رَتِّب ما يلي حسب المطلوب:

(بني سويف ٢٠٢٥)

① $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، ١ (تصاعديًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

(الدقهلية ٢٠٢٥)

② $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$ (تنازليًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

ب استغرق أحمد في الاستحمام $\frac{١}{٢}$ ساعة ، فما عدد الدقائق التي استغرقها أحمد في الاستحمام؟

(القليوبية ٢٠٢٥) ....

ج يذاكر محمد $\frac{١}{٤}$ ساعة ، ويلعب $\frac{١}{٣}$ ساعة ، فكم دقيقة يقضيها محمد في المذاكرة واللعب؟

(المنوفية ٢٠٢٥) ....

اختبارات سلاح التلميذ

اختبار على الفصل (٨)

....
٣٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

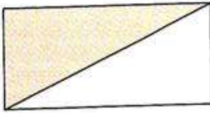
① الكسر الذي بسطه ١ ومقامه ٥ هو .... (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٥}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ج $\frac{٣}{٥}$ د $\frac{٥}{٥}$

② الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل التالي = ... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٤}$

ج $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{٥}$



③ كل مما يلي يمثل الواحد الصحيح ما عدا .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٣ أثلاث ب ٤ أرباع ج ٥ أخماس د ٦ أخماس

④ $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ (الشرقية ٢٠٢٥)

أ > ب < ج = د غير ذلك

⑤ نصف ساعة > ....

أ نصف دقيقة ب ساعة ج نصف أسبوع د نصف يوم

⑥ سدس العدد ٣٦ = ... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

⑦ كسر الوحدة هو كسر بسطه ◯ ١ (الشرقية ٢٠٢٥)

أ > ب < ج = د غير ذلك

⑧ $\frac{١}{٣}$ ساعة = ... دقيقة. (بني سويف ٢٠٢٥)

أ ٦٠ ب ١٥ ج ٢٠ د ٣٠

⑨ أيها أكبر؟ (أسيوط ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٢}$ العدد ٣٠ ب $\frac{١}{٥}$ العدد ١٠ ج $\frac{١}{١٠}$ العدد ٨٠ د $\frac{١}{٣}$ العدد ٦٠

س٦ أجب عما يلي: ٢١ درجة

(١٠) ما عدد الأخماس في الواحد الصحيح؟ (القاهرة ٢٠٢٥)

....

(١١) تحتاج سارة إلى $\frac{١}{٤}$ لترمن الحليب ، و $\frac{١}{٥}$ لترمن العصير لإعداد وصفة الحلوى.

أيهما أكثر: كمية الحليب أم كمية العصير؟ (سوهاج ٢٠٢٥)

....

(١٢) مع منى ٢٤ جنيهًا ، أعطت أختها $\frac{١}{٨}$ المبلغ. كم يكون المبلغ الذي أعطته لأختها؟ (القليوبية ٢٠٢٥)

....

(١٣) رَتِّب الأعداد التالية تصاعديًا: $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، ١ (الدقهلية ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

(١٤) يريد ضياء توزيع ٣٦ لعبة بالتساوي على ٦ من أصدقائه ، فما عدد اللعب التي سيحصل عليها كل صديق؟ وما الكسر الذي يُعبِّر عما سيحصل عليه كل منهم؟ (أسيوط ٢٠٢٥)

....

(١٥) يذاكر محمد ٣٠ دقيقة ، ويلعب $\frac{١}{٤}$ ساعة. كم دقيقة يستغرقها محمد في المذاكرة واللعب؟ (المنوفية ٢٠٢٥)

....

(١٦) مع باسم ١٦ ثمرة تين ، ومع حمزة ٢٠ ثمرة تين أكل كل منهما نصف ما معه ،
فما عدد الثمرات التي أكلها كل منهما ؟ ومَن أكل أكثر؟

(الدقهلية ٢٠٢٥) ....



اختبار تراكمي حتى الفصل (٨)

.... / ٣٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: ٩ درجات

(١) ٥ × ٩ = (٥ × ....) + (٥ × ٤) (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

(٢) طول ضلع المربع الذي محيطه ٣٦ سم = ... سم. (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٤ ج ٩ د ١٨

(٣) سُبع = $\frac{.....}{.....}$ (المنوفية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٧}{٧}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج ٧ د $\frac{١}{٩}$

④ $(4 \times 3) \times 5 =$ .... (الفيوم ٢٠٢٥)

أ ٤٢ ب ٦٠ ج ٢٤ د ٤٤

⑤ رسمت جنى مستطيلًا طوله ٥ سم ، وعرضه ٤ سم. ما محيط المستطيل الذي رسمته جنى ؟ (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٢٨ سم ب ١١ سم ج ١٨ سم د ٧ سم

⑥ ٤٢ ÷ .... = ٧ (السويس ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

⑦ .... < $\frac{1}{5}$ (الشرقية ٢٠٢٥)

أ $\frac{1}{6}$ ب $\frac{1}{5}$ ج $\frac{1}{9}$ د $\frac{1}{4}$

⑧ $\frac{1}{7}$ العدد ٢١ = ... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ ٩ ب ٧ ج ٦ د ٣

⑨ ٢٠ دقيقة = ... ساعة. (أسيوط ٢٠٢٥)

أ $\frac{1}{2}$ ب $\frac{1}{4}$ ج ١ د $\frac{1}{3}$

س٢ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

⑩ استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج الضرب: $9 \times 9 = (9 \times 4) + (9 \times$ ....) (كفر الشيخ ٢٠٢٥)

= .... + ... = ...

⑪ اشترى عُمَر ٣ كيلوجرامات من البرتقال سعر الكيلوجرام الواحد ٩ جنيهات ، فما إجمالي ما دفعه عُمَر؟

.... (بني سويف ٢٠٢٥)

⑫ مع منى ٤٠ ثمرة ، وتريد توزيعها بالتساوي على ٥ أطباق ، فما عدد الثمرات في كل طبق ؟

.... (بورسعيد ٢٠٢٥)

⑬ رَتِّب الكسور التالية تنازليًا: $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{8}$ (القليوبية ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

⑭ أكلت جنى $\frac{1}{4}$ الكعكة ، وأكلت رودينا $\frac{1}{2}$ كعكة مماثلة. مَن أكلت أكثر؟ (القاهرة ٢٠٢٥)

....

⑮ مع إسلام ٤ صناديق في كل صندوق ٣ أكياس تفاح ، كل كيس يحتوي على ١٠ تفاحات.

احسب إجمالي عدد التفاحات مع إسلام؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

....

⑯ مع مروة ١٠٠ جنيه ، اشترت ٧ أقلام سعر القلم الواحد ١٠ جنيهات. ما المبلغ المتبقي مع مروة؟

.... (الفيوم ٢٠٢٥)

الفصل التاسع

$\frac{١}{٢} > \frac{١}{٤}$

أهداف التعلم

الدرسان (١ ، ٢): ○ تمثيل الكسور على خط الأعداد.

- يستخدم التلميذ نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.
- يحدد التلميذ موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (من ٠ إلى ١).
- يشرح التلميذ العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.

○ مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد.

- يمثل التلميذ الكسور على خط الأعداد لمساعدته في حل المسائل الكلامية.
- يقارن التلميذ كسور الوحدة على خط الأعداد بين العددين ٠ و١

الدرسان (٣ ، ٤): ○ مقارنة الكسور باستخدام النماذج.

- ينمذج التلميذ كسورًا ذات بسط أكبر من ١
- يحدد التلميذ موقع الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.

○ مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد.

- يُقسِّم التلميذ خطوط الأعداد إلى عدد محدد من الأجزاء المتساوية.
- يقرأ التلميذ الكسور الاعتيادية ويكتبها.

الدرس (٥) : مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام.

- يقارن التلميذ بين كسرين لهما نفس المقام أو البسط.
- يرتب التلميذ الكسور تصاعديًّا وتنازليًّا.
- يقارن التلميذ بين كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.

الدرسان (٦ ، ٧): ○ جمع كسرين لهما نفس المقام.

- يجمع التلميذ كسرين لهما نفس المقام.

○ طرح كسرين لهما نفس المقام.

- يطرح التلميذ كسرين لهما نفس المقام.

الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور.

- يطبِّق التلميذ فهمه للكسور لحل مسائل من العالم الواقعي.

الدرسان



٢،١ - تمثيل الكسور على خط الأعداد - مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

تعلَّم تمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد:

- لتمثيل الكسر $\frac{١}{٣}$ على خط الأعداد نتبع الخطوات التالية:

١

نرسم خط أعداد، ونضع ٠ على اليسار و ١ على اليمين.
(المسافة من ٠ إلى ١ تمثل وحدة كاملة)



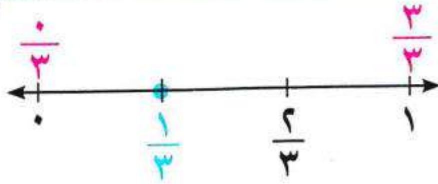
٢

نُقسِّم المسافة من ٠ إلى ١ إلى ٣ أجزاء متساوية (أثلاث)؛
وذلك لأن مقام الكسر هو ٣



٣

نحدد مكان الكسر $\frac{١}{٣}$ بوضع نقطة، كما موضح.



لاحظ أن

- على خط الأعداد، العدد ٠ يمثل $\frac{٠}{٣}$، والعدد ١ يمثل $\frac{٣}{٣}$

مثال ١ حَدِّد مكان كل كسر من كسور الوحدة التالية على خط الأعداد:

أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٦}$

الحل



مثال ٢ يجري أدهم طريقًا طوله ١ كيلومتر، ويستريح كل $\frac{١}{٥}$ كيلومتر من الطريق.
حَدِّد الأماكن التي سيستريح فيها أدهم باستخدام خط الأعداد.

الحل

نُقسِّم الطريق إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم نحدد أماكن الاستراحة كما يلي:



النقاط الزرقاء على خط الأعداد تشير إلى الأماكن التي سيستريح فيها أدهم.

تواصل: راجع كسور الوحدة.

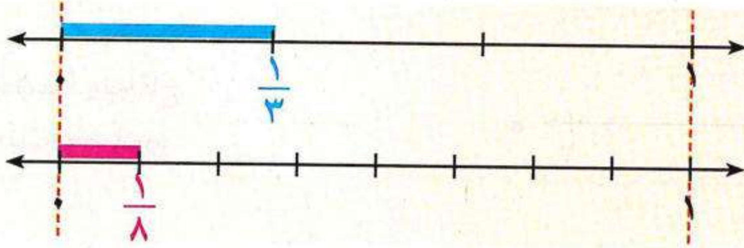
مفردات التعلم: • خط أعداد. • أجزاء متساوية. • كسر. • مقام. • أنصاف. • أثلاث. • أرباع. • أخماس. • أسداس.



تعلَّم مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد:

• **أيهما أكبر:** $\frac{١}{٣}$ أم $\frac{١}{٨}$؟

للمقارنة بين أي كسرين نمثل كلًّا منهما على خط الأعداد ، ثم نقارن بين المسافة من ٠ إلى كل كسر منهما ، كما يلي:





المسافة من ٠ إلى $\frac{١}{٣}$ أكبر من المسافة من ٠ إلى $\frac{١}{٨}$ ، وبالتالي فإن: $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٨}$

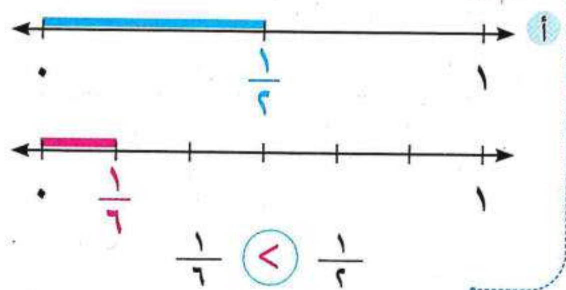
مثال ٣ قارن بين كسور الوحدة التالية باستخدام خطي الأعداد:

أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

ب $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٥}$

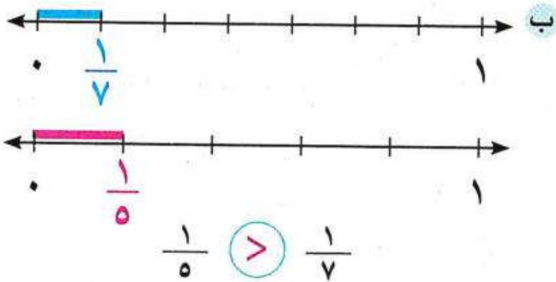
الحل

أ



$\frac{١}{٢}$ (>) $\frac{١}{٦}$

ب



$\frac{١}{٧}$ (<) $\frac{١}{٥}$

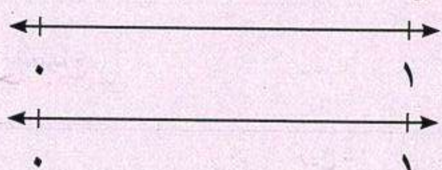
لاحظ أن

• تزداد قيمة كسر الوحدة كلما قل المقام.

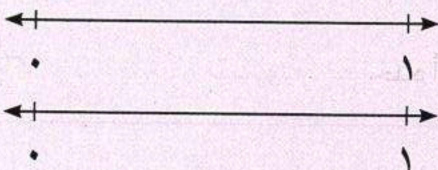
تحقق من فهمك

قارن بين كسور الوحدة التالية باستخدام خطي الأعداد:

أ $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٣}$



ب $\frac{١}{٩}$ ◯ $\frac{١}{١٠}$





تمرين ١

س١ صِل كل مسألة بخط الأعداد الذي يمكن استخدامه لحلها:

لدى آية حبل، وتحتاج إلى $\frac{١}{٢}$ هذا الحبل لمشروعها.

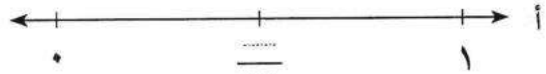
لدى عُمَر متر من الخشب. ويحتاج $\frac{١}{٣}$ هذا المتر لبناء بيت لعصفوره.

تضع سارة الخرز على شريط طوله متر. وتريد أن تضع خرزة على كل $\frac{١}{٤}$ من طول الشريط.



س٢ أكمل بكتابة الكسر الناقص على خط الأعداد:

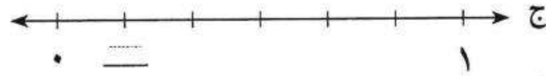
أ



ب



ج



د

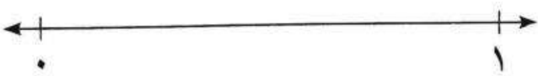


س٣ قَسِّم خط الأعداد حسب المطلوب:

أ أثلاث



ب أنصاف



ج أسداس



د أرباع



هـ أخماس



و أسباع



س٤ استخدم خط الأعداد في تمثيل كل كسر مما يلي، ثم أكمل:

أ) $\frac{١}{٣}$



عدد الأجزاء المتساوية = ...

ب) $\frac{١}{٥}$



عدد الأجزاء المتساوية = ...

ج) $\frac{١}{٤}$



عدد الأجزاء المتساوية = ...

د) $\frac{١}{٦}$



عدد الأجزاء المتساوية = ...

هـ) $\frac{١}{٧}$



عدد الأجزاء المتساوية = ...

و) $\frac{١}{٩}$

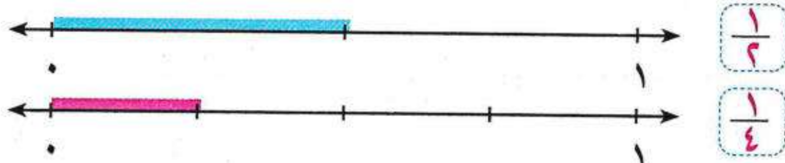


عدد الأجزاء المتساوية = ...

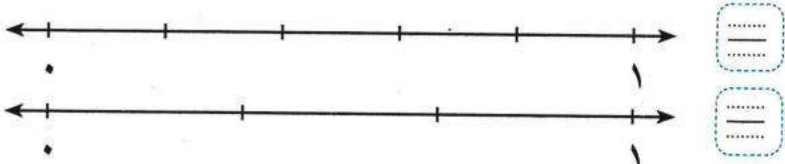
س٥ مَثِّل الكسور التالية على خطي الأعداد، ثم قارن باستخدام (>) أو (<)، كما بالمثال:

مثال

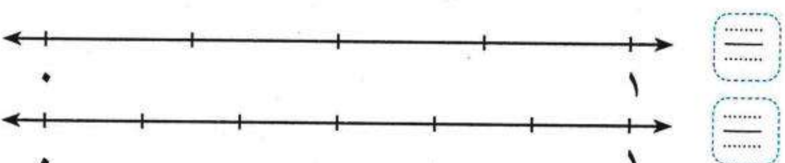
$\frac{١}{٢}$ (>) $\frac{١}{٤}$



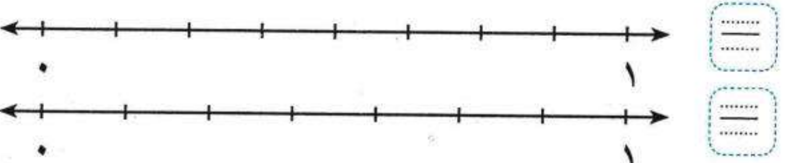
أ) $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٣}$



ب) $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٦}$



ج) $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٧}$



س٦ استخدم خطي الأعداد للمقارنة بين الكسور التالية ، ثم ضع (>) أو (<):

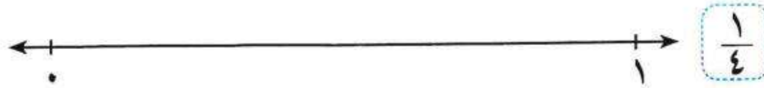
أ ١/٢ ◯ ١/٣

١/٢


١/٣


ب ١/٥ ◯ ١/٤

١/٥


١/٤


ج ١/٧ ◯ ١/٢

١/٧


١/٢


د ١/٣ ◯ ١/٩

١/٣


١/٩


هـ ١/٨ ◯ ١/٦

١/٨


١/٦


و ١/١٠ ◯ ١/٨

١/١٠


١/٨


س٧ قارن بين كسور الوحدة التالية باستخدام (>) أو (<):

أ ١/٤ ◯ ١/٢ ب ١/٣ ◯ ١/٦ ج ١/٨ ◯ ١/٤

د ١/٥ ◯ ١/٩ هـ ١/٦ ◯ ١/٨ و ١/٣ ◯ ١/٧

ز ١/٩ ◯ ١/٦ ح ١/١٢ ◯ ١/٦ ط ١/١٠ ◯ ١/١١

س٨ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① الكسر الذي يمثله الشكل 😊 على خط الأعداد المقابل هو ....

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{١}{٥}$ (ج) $\frac{١}{٦}$ (د) $\frac{١}{٢}$

② $\frac{١}{٦}$ < ....

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $\frac{١}{٧}$ (ج) $\frac{١}{٨}$ (د) $\frac{١}{٩}$

③ الكسر .... أصغر من الربع.

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $\frac{١}{٣}$ (ج) $\frac{١}{٤}$ (د) $\frac{١}{٨}$

④ أي الكسور التالية هو الأكبر؟

(أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{١}{٦}$ (ج) $\frac{١}{٤}$ (د) $\frac{١}{٢}$

س٩ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا خط الأعداد:



(أ) قطعة من الصلصال طولها ١ متر، تم تقسيمها إلى أربعة أجزاء متساوية بين الأطفال.

مَثِّل على خط الأعداد طريقة تقسيم قطعة الصلصال.



ما الكسر الذي يُعبِّر عن طول كل جزء من قطعة الصلصال؟ ....

....



(ب) تقطع هند مسافة ١ كيلومتر يوميًّا من منزلها إلى النادي، وتستريح كل $\frac{١}{٣}$ كيلومتر.

مَثِّل على خط الأعداد الأماكن التي تستريح فيها هند.



ما الكسر الذي يمثل كل مسافة؟ ....

....



(ج) 📖 أرادت مريم أن تزرع الأزهار في وعاء مستطيل طوله متر، فقَسَّمت الوعاء إلى أجزاء طول كل منها $\frac{١}{٨}$ متر، ثم زرعت بذرة واحدة في كل جزء.

ارسم خط أعداد يمثل الوعاء، ووضِّح عليه الأعداد من ٠ إلى ١ متر.

ما عدد البذور التي تستطيع مريم زراعتها؟ ....

....



(د) في مسابقة للجري لمدة دقيقة، جرى شريف $\frac{١}{٥}$ كيلومتر، وجرت ريهام $\frac{١}{٢}$ كيلومتر. أيهما أسرع؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٩}$ (بني سويف ٢٠٢٥)

أ $<$ ب $>$ ج $=$ د غير ذلك

② $\frac{١}{٦}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ $<$ ب $>$ ج $=$ د غير ذلك

③ $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٧}$ (الغربية ٢٠٢٥)

أ $<$ ب $>$ ج $=$ د غير ذلك

④ أصغر الكسور التالية هو .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٨}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٣}$

⑤ أكبر الكسور التالية هو .... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٩}$

⑥ $\frac{١}{٥}$ $<$ .... (سوهاج ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٦}$

⑦ $\frac{١}{٤}$ $>$ .... (الغربية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٧}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٦}$

س٢ أجب عما يلي:

أ قَسِّم خط الأعداد المقابل إلى أرباع ، ثم ضع دائرة حول الكسر $\frac{١}{٤}$

٠ ١

ب لدى عُمَر متر من الخشب ، ويحتاج $\frac{١}{٣}$ هذا المتر لبناء عش صغير. مَثِّل ذلك على خط الأعداد.

.... (الجيزة ٢٠٢٥)

ج شربت هدى $\frac{١}{٢}$ زجاجة عصير ، وشربت هناء $\frac{١}{٤}$ زجاجة عصير من نفس النوع. أيهما شربت كمية أكثر؟

.... (الغربية ٢٠٢٥)

د أكل مراد $\frac{١}{٣}$ كعكة ، وأكلت أخته $\frac{١}{٢}$ كعكة مماثلة. مَن أكل أكثر؟
(استخدم خط الأعداد في توضيح إجابتك).

.... (المنوفية ٢٠٢٥)

الدرسان ٣، ٤

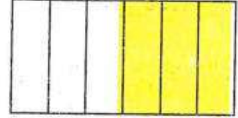
- مقارنة الكسور باستخدام النماذج
- مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد

تذكر أن

الكسر الاعتيادي

هو كسر يتكون من بسط ومقام.

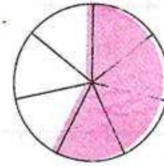
فمثلًا: في الشكل التالي:



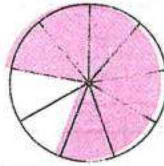
- عدد الأجزاء الملونة = ٣
- العدد الكلي للأجزاء المتساوية = ٦
- $\frac{٣}{٦}$ الشكل ملون باللون الأصفر.



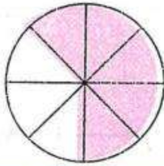
المزيد من الأمثلة:



$\frac{٤}{٧}$ ، ويُقرأ: أربعة أسباع.



$\frac{٧}{٩}$ ، ويُقرأ: سبعة أتساع.



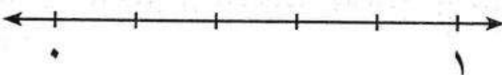
$\frac{٥}{٨}$ ، ويُقرأ: خمسة أثمان.

كسور الوحدة: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، ... تمثل كسورًا اعتيادية.

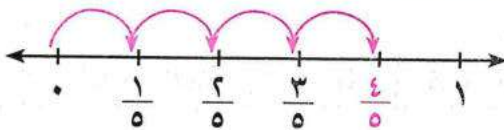
تعلّم تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد:

- لتحديد موضع الكسر $\frac{٤}{٥}$ على خط الأعداد نتبع الخطوتين التاليتين:

١ نُقسِّم المسافة من ٠ إلى ١ على خط الأعداد إلى ٥ أجزاء متساوية حسب المقام.



٢ نقفز على خط الأعداد مسافات متساوية حسب البسط.

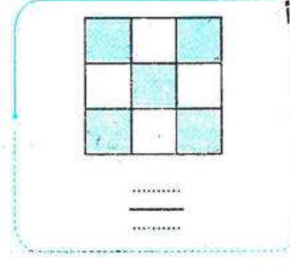


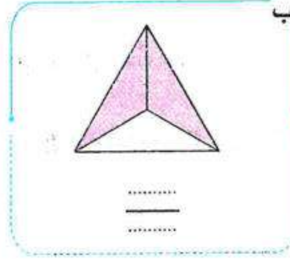
تواصل: راجع الكسور الاعتيادية.

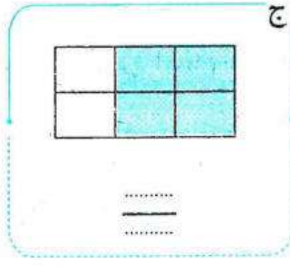
مفردات التعلم: • المقام. • البسط. • الكسر الاعتيادي. • مقارنة. • نماذج. • خط الأعداد.

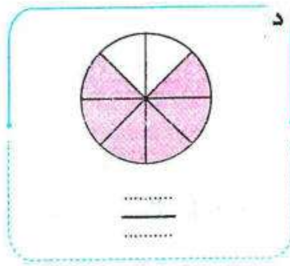


مثال ١ اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل:

أ


ب


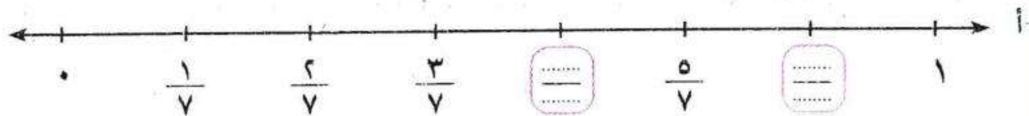
ج


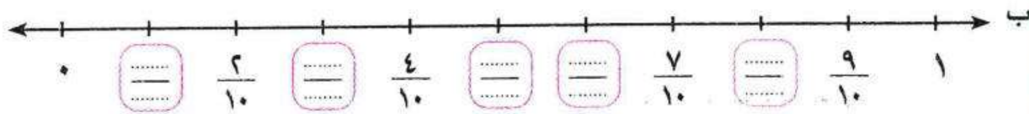
د


الحل

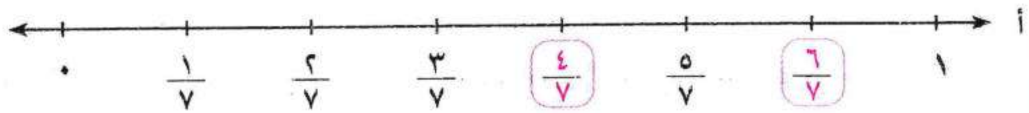
أ $\frac{٥}{٩}$ ب $\frac{٢}{٣}$ ج $\frac{٤}{٦}$ د $\frac{٦}{٨}$

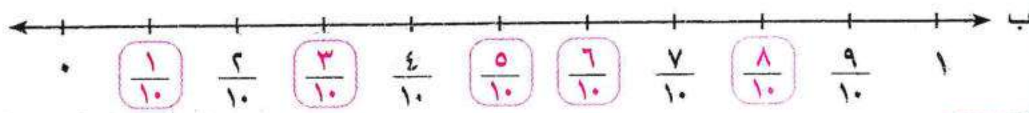
مثال ٢ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد:

أ


ب


الحل

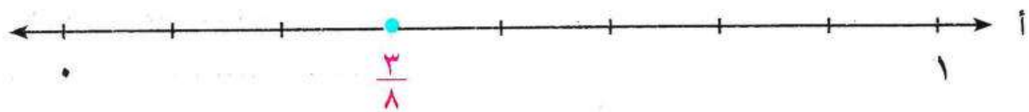
أ


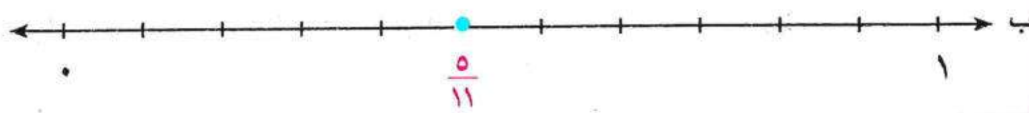
ب


مثال ٣ مَثِّل الكسور التالية على خط الأعداد:

أ $\frac{٣}{٨}$ ب $\frac{٥}{١١}$

الحل

أ


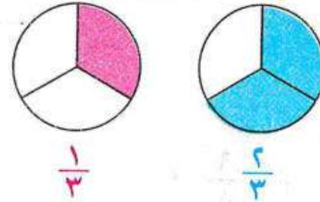
ب


تعلَّم: مقارنة كسرين لهما نفس المقام:

أيهما أكبر: $\frac{٢}{٣}$ أم $\frac{١}{٣}$ ؟

• يمكننا المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة ١ باستخدام النماذج:



$\frac{٢}{٣}$ $\frac{١}{٣}$

◂ نلاحظ من النماذج أن: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$

الطريقة ٢ باستخدام خط الأعداد:



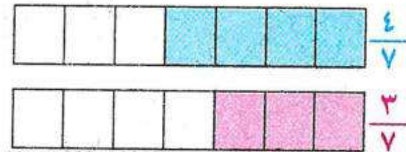
◂ نلاحظ من خط الأعداد أن: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$

مثال ٤ مَثِّل الكسور التالية بالنماذج أو خطوط الأعداد، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

أ $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$

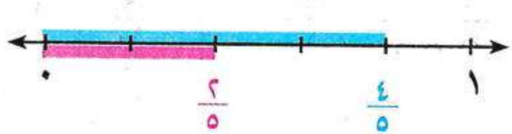
الحل

أ



◂ نلاحظ من النماذج أن: $\frac{٤}{٧} > \frac{٣}{٧}$

ب



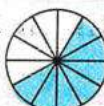
◂ نلاحظ من خط الأعداد أن: $\frac{٢}{٥} < \frac{٤}{٥}$

تحقق من فهمك

١ اكتب الكسر الذي يمثل الجزء المظلل:

أ 
$\frac{.........}{.........}$

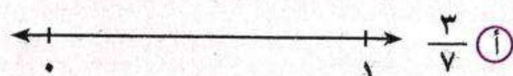
ب 
$\frac{.........}{.........}$

ج 
$\frac{.........}{.........}$

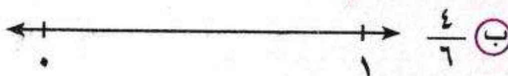
د 
$\frac{.........}{.........}$

٢ مَثِّل الكسور التالية على خط الأعداد:

أ $\frac{٣}{٧}$



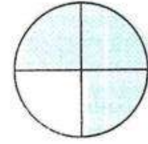
ب $\frac{٤}{٦}$

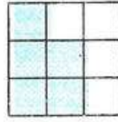


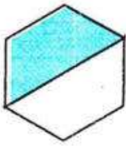
٣ مَثِّل الكسور التالية بالنماذج أو خطوط الأعداد، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

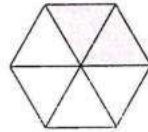
أ $\frac{٦}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ب $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨}$

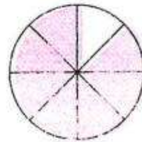
س١ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء الملون في كل شكل مما يلي:

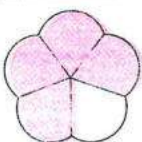
أ

...... ، ويُقرأ: ....

ب

...... ، ويُقرأ: ....

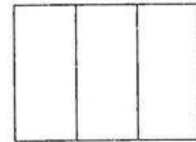
ج

...... ، ويُقرأ: ....

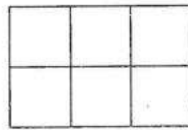
د

...... ، ويُقرأ: ....

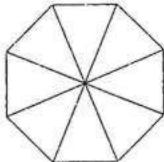
هـ

...... ، ويُقرأ: ....

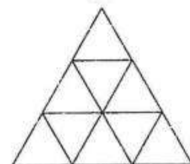
و

...... ، ويُقرأ: ....

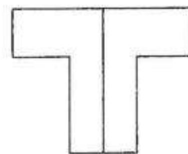
س٢ لوِّن حسب الكسر المعطى:

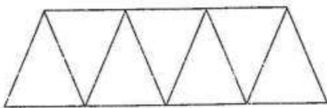
أ $\frac{٢}{٣}$


ب $\frac{١}{٦}$


ج $\frac{٣}{٨}$


د $\frac{٨}{٩}$


هـ $\frac{١}{٢}$


و $\frac{٥}{٧}$


س٣ ارسم نموذجًا واحدًا يُعبِّر عن كل كسر من الكسور التالية:

أ $\frac{٥}{٦}$

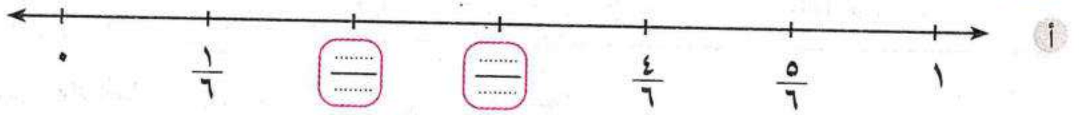
ب $\frac{٦}{٧}$

ج $\frac{٤}{٩}$

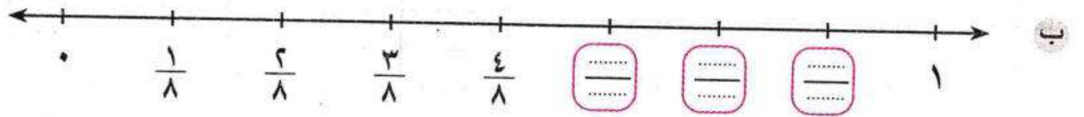
د $\frac{٧}{١٢}$

س٤ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد:

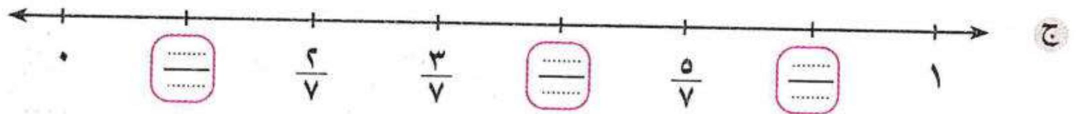
أ



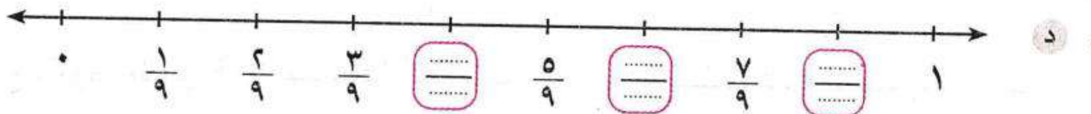
ب



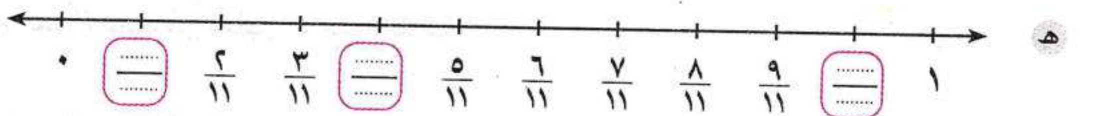
ج



د

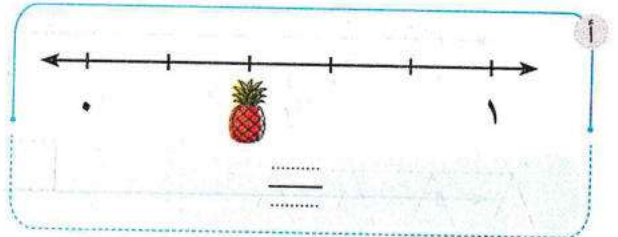


هـ

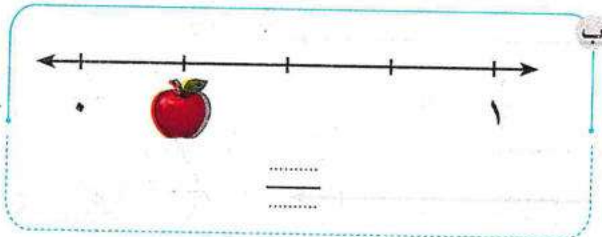


س٥ أكمل بكتابة الكسر المخبأ وراء كل فاكهة:

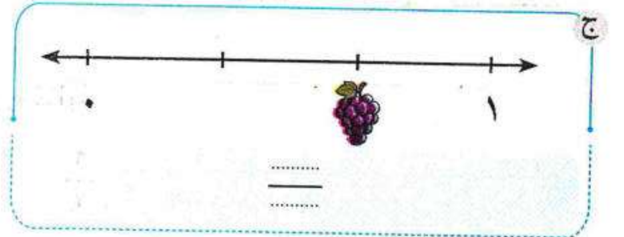
أ



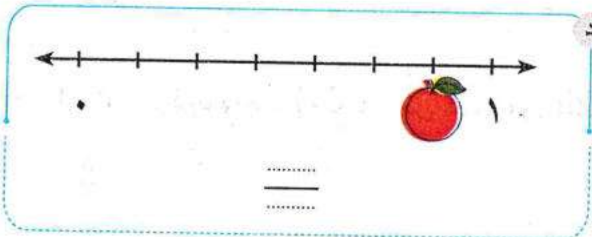
ب



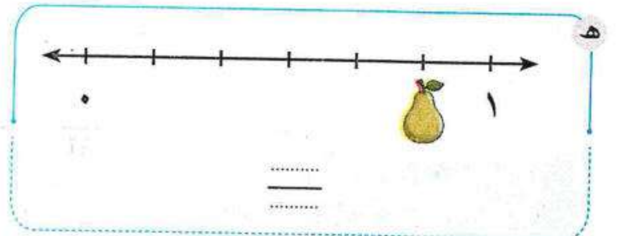
ج



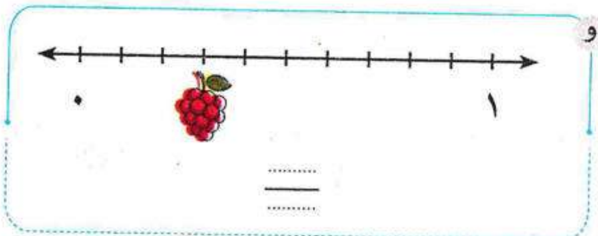
د



هـ



و



س٦ قَسِّم خط الأعداد حسب المطلوب ، ثم حوِّط الكسر المعطى ، كما بالمثال :

مثال: أثلاث ، حوِّط الكسر $\frac{٢}{٣}$



أ أنصاف ، حوِّط الكسر $\frac{١}{٢}$



ب أسداس ، حوِّط الكسر $\frac{٤}{٦}$



ج أثمان ، حوِّط الكسر $\frac{٣}{٨}$



د أتساع ، حوِّط الكسر $\frac{٥}{٩}$



س٧ استخدم خط الأعداد في تمثيل الكسور التالية :

أ $\frac{٣}{٦}$



ب $\frac{٣}{٤}$



ج $\frac{٥}{٧}$



د $\frac{٤}{٩}$



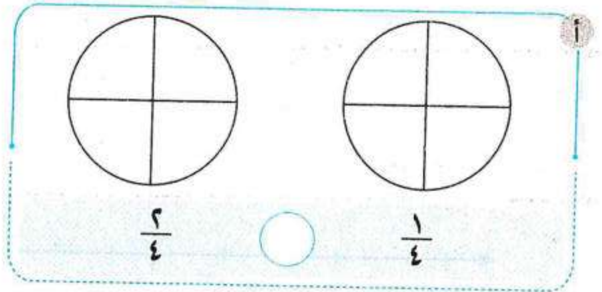
هـ $\frac{٢}{٨}$

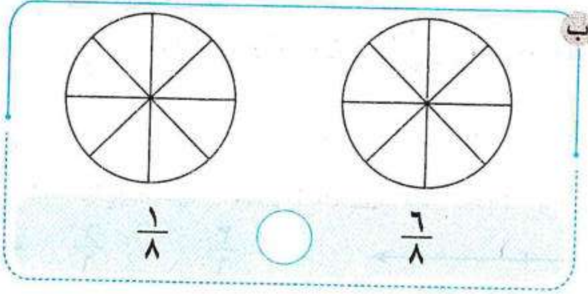


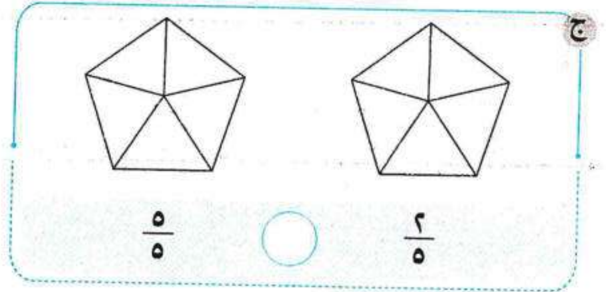
و $\frac{٨}{١٠}$

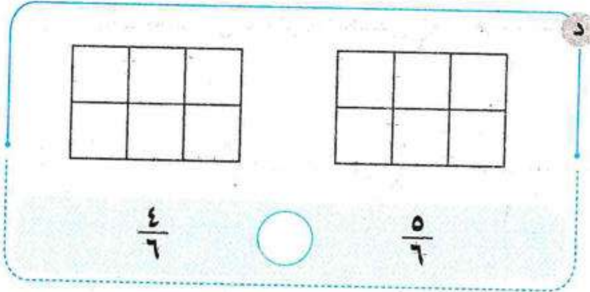


س٨ لوِّن حسب الكسر، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

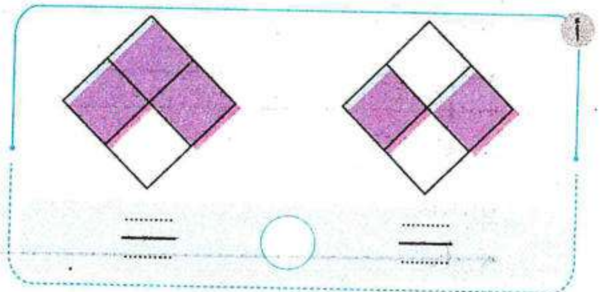
أ


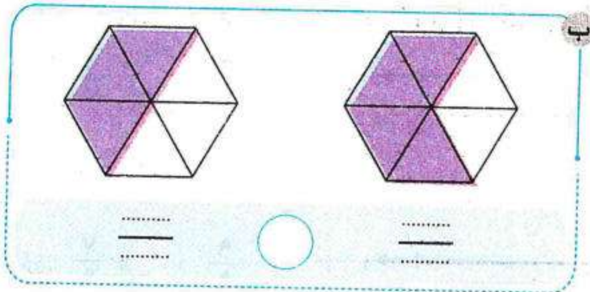
ب


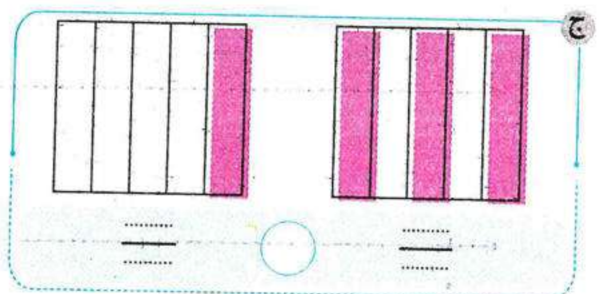
ج


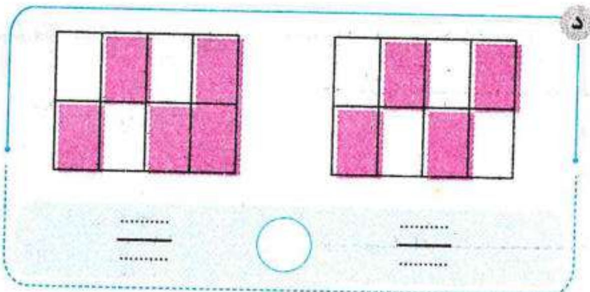
د


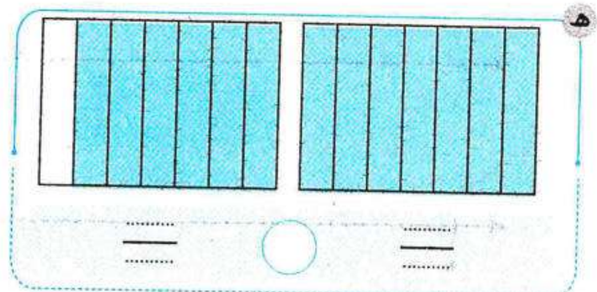
س٩ اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في كل نموذج ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

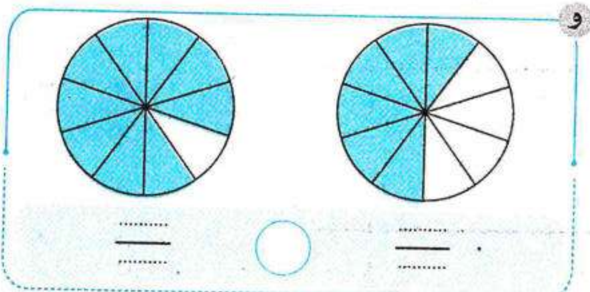
أ


ب


ج


د


هـ


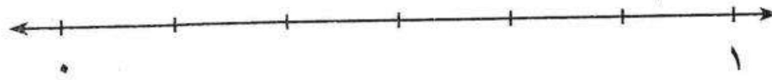
و


س١ استخدم خط الأعداد في تحديد أماكن الكسور، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

أ $\frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$



ب $\frac{١}{٦}$ ◯ $\frac{٣}{٦}$



ج $\frac{٨}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{٨}$



د $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$



هـ $\frac{٦}{٧}$ ◯ $\frac{٣}{٧}$



و $\frac{٧}{٩}$ ◯ $\frac{٩}{٩}$



س٢ مَثِّل الكسور التالية بالنماذج أو خطوط الأعداد، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

أ $\frac{٣}{٣}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$

ب $\frac{٣}{٦}$ ◯ $\frac{٥}{٦}$

ج $\frac{٣}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{٨}$

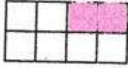
د $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(القاهرة ٢٠٢٥)



① الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....

أ $\frac{٣}{٨}$ ب $\frac{٢}{٨}$ ج $\frac{٦}{٨}$ د $\frac{٧}{٨}$

(الجيزة ٢٠٢٥)

② الكسر $\frac{٣}{٥}$ يُقرأ ....

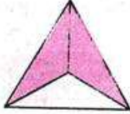
أ ثلثين ب ثلاثة أخماس ج خُمسين د خمسة أثلاث

(الغربية ٢٠٢٥)

③ الكسر الذي يُعبِّر عن الشكل 🙂 على خط الأعداد التالي هو ....

أ $\frac{٣}{٥}$ ب $\frac{٢}{٤}$ ج $\frac{٤}{٥}$ د $\frac{١}{٤}$

(المنيا ٢٠٢٥)



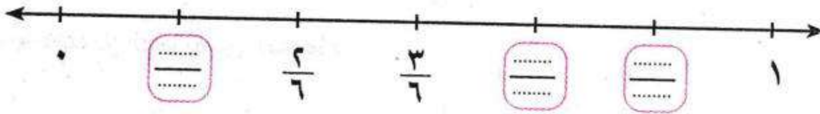
④ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء غير المظلل في الشكل المقابل هو ....

أ ثلث ب ربع ج ثلثان د نصف

س٢ أجب عما يلي:

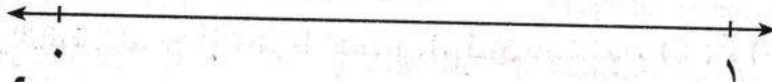
(القاهرة ٢٠٢٥)

أ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي:



(أسيوط ٢٠٢٥)

ب قَسِّم خط الأعداد التالي إلى أثلاث ، ثم ضع دائرة حول الكسر $\frac{٢}{٣}$



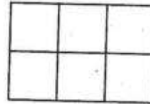
ج قَسِّم خط الأعداد التالي إلى أجزاء متساوية ، ثم ضع الكسور التالية في مكانها $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$

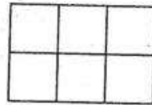
(الجيزة ٢٠٢٥)



(سوهاج ٢٠٢٥)

د ظَلِّل الجزء الذي يُعبِّر عن كل كسر ، ثم قارن بين الكسرين باستخدام (<) أو (>):





$\frac{٤}{٦}$  $\frac{٣}{٦}$

هـ مع سارة قطعة حلوى أكلت منها $\frac{٣}{٤}$ ، وأكلت صديقتها منى $\frac{١}{٤}$ القطعة.

(القاهرة ٢٠٢٥)

أيهما أكلت كمية أكبر؟ (وَضِّح إجابتك باستخدام النماذج)

....

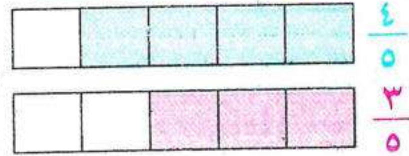
الدرس ٥
مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

تذكر أن: مقارنة كسرين لهما نفس المقام:

- أيهما أكبر: $\frac{٤}{٥}$ أم $\frac{٣}{٥}$ ؟

للمقارنة بين كسرين لهما نفس المقام يمكننا استخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة ١ باستخدام النماذج:

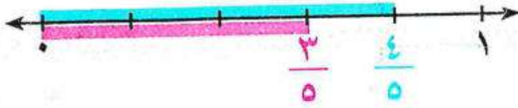


$\frac{٤}{٥}$

$\frac{٣}{٥}$

◂ نلاحظ من النماذج أن: $\frac{٤}{٥} > \frac{٣}{٥}$

الطريقة ٢ باستخدام خط الأعداد:



◂ نلاحظ من خط الأعداد أن: $\frac{٤}{٥} > \frac{٣}{٥}$

بصفة عامة

- عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام، فإن الكسر الذي بسطه أكبر يكون هو الأكبر.

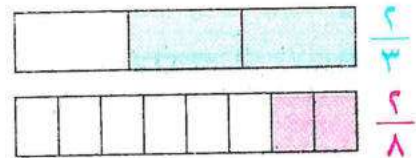
فمثلًا: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$ (البسط الأكبر، نفس المقام) ، $\frac{٣}{٩} < \frac{٦}{٩}$ (نفس المقام، البسط الأكبر)

تعلَّم: مقارنة كسرين لهما نفس البسط:

- أيهما أكبر: $\frac{٢}{٣}$ أم $\frac{٢}{٨}$ ؟

للمقارنة بين كسرين لهما نفس البسط يمكننا استخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

الطريقة ١ باستخدام النماذج:

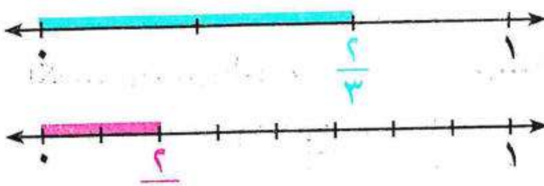


$\frac{٢}{٣}$

$\frac{٢}{٨}$

◂ نلاحظ من النماذج أن: $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٨}$

الطريقة ٢ باستخدام خط الأعداد:



◂ نلاحظ من خط الأعداد أن: $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٨}$

بصفة عامة

- عند المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط، فإن الكسر الذي مقامه أصغر يكون هو الأكبر.

فمثلًا: $\frac{٤}{٥} > \frac{٤}{٧}$ (المقام الأصغر، نفس البسط) ، $\frac{٦}{١٢} < \frac{٦}{٩}$ (نفس البسط، المقام الأصغر)

تواصل: راجع مقارنة كسرين لهما نفس المقام.

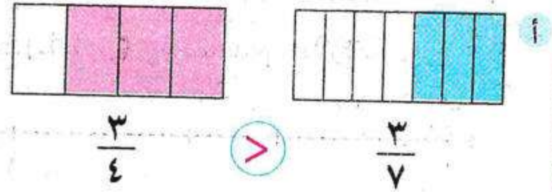
مفردات التعلم: • مقارنة. • نماذج. • خط الأعداد.

مثال ١ قارن باستخدام (>) أو (<) باستخدام النماذج أو خطوط الأعداد:

أ $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٣}{٤}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٢}{٩}$

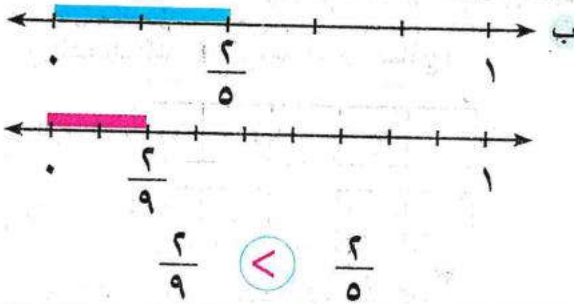
الحل

أ



$\frac{٣}{٧}$ < $\frac{٣}{٤}$

ب



$\frac{٢}{٥}$ > $\frac{٢}{٩}$

مثال ٢ قارن باستخدام (>) أو (<):

أ $\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{٢}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$ ج $\frac{٤}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٤}{٦}$ ◯ $\frac{٣}{٦}$

الحل

أ > ب < ج > د >

مثال ٣ رَتِّب الكسور التالية حسب المطلوب:

أ $\frac{٩}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ (تصاعديًا)

ب $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{١١}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، ١ (تصاعديًا)

ج $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ (تنازليًا)

الحل

أ الكسور لها نفس المقام ، وبالتالي فإننا نرتب الكسور حسب البسط من الأصغر إلى الأكبر.

الترتيب : $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٩}{٩}$

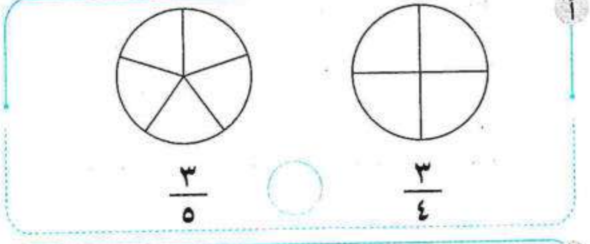
ب الكسور لها نفس البسط ، وبالتالي فإننا نرتب الكسور حسب المقام من الأكبر إلى الأصغر.

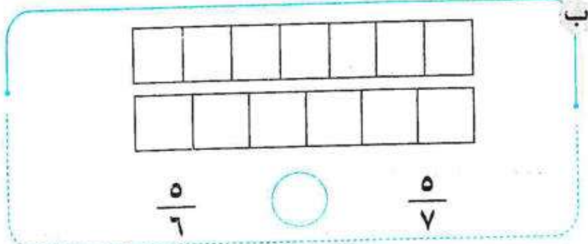
الترتيب : $\frac{٢}{١١}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، ١ ١ = $\frac{٢}{٢}$

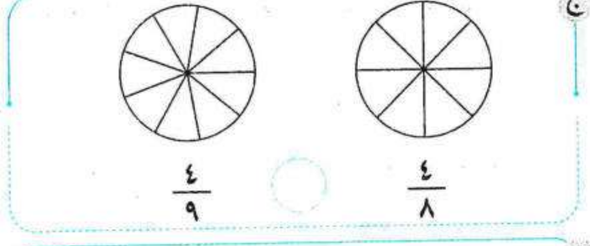
ج الكسور لها نفس البسط ، وبالتالي فإننا نرتب الكسور حسب المقام من الأصغر إلى الأكبر.

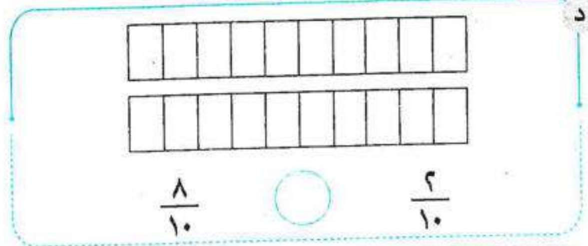
الترتيب : $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٥}{١٢}$

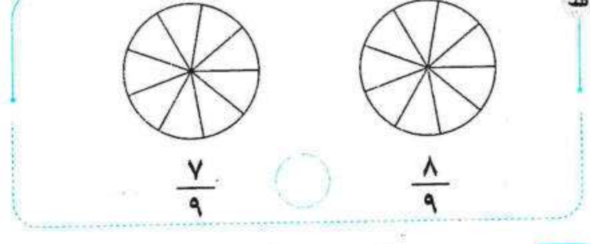
س١ لوِّن حسب الكسر، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

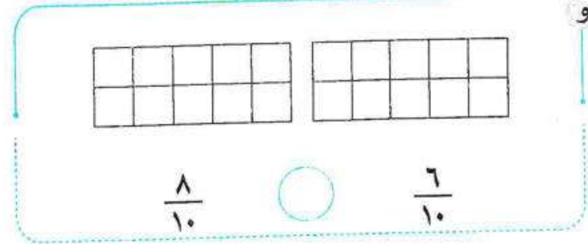
أ


ب


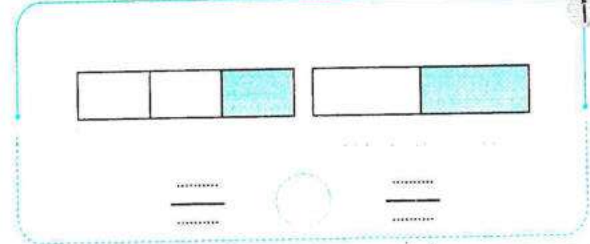
ج


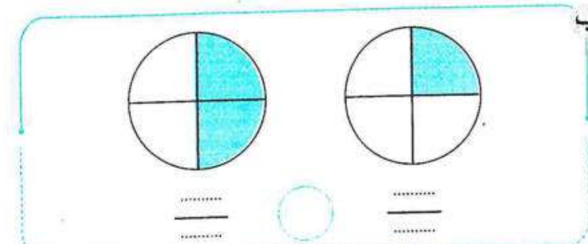
د


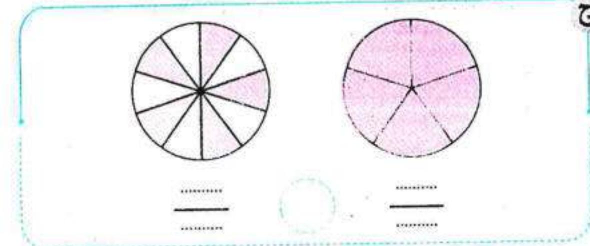
هـ


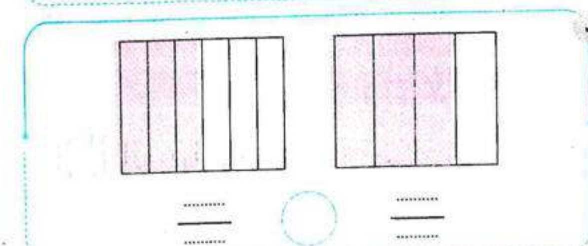
و


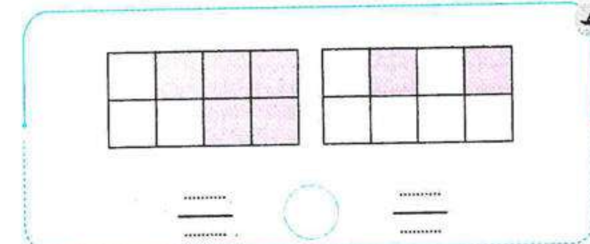
س٢ اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في كل نموذج، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

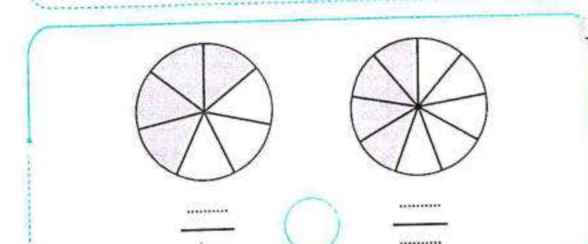
أ


ب


ج


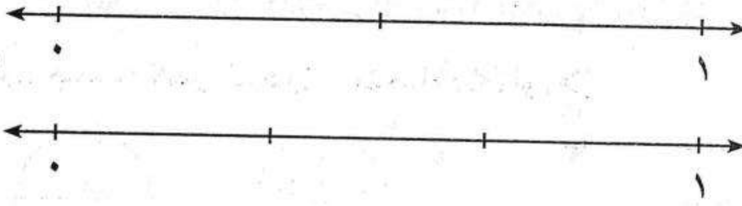
د


هـ


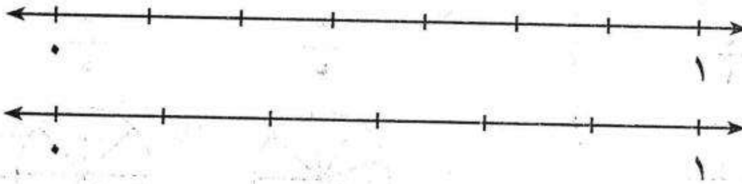
و


س٣ استخدم خط الأعداد في تحديد أماكن الكسور التالية ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

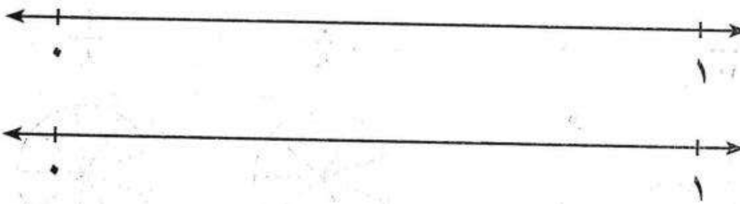
أ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٣}$



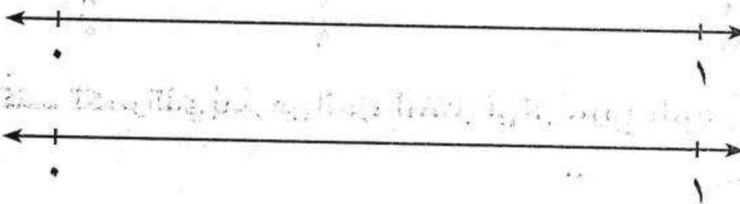
ب $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٣}{٦}$



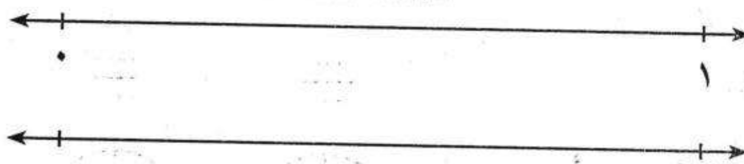
ج $\frac{٢}{٦}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$



د $\frac{٥}{٨}$ ◯ $\frac{٥}{٩}$



هـ $\frac{٧}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{١٠}$



س٤ ارسم نموذجًا لكل كسر ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<):

أ $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٢}$

ب $\frac{٥}{٧}$ ◯ $\frac{٣}{٧}$

ج $\frac{٦}{٨}$ ◯ $\frac{٦}{٧}$

س٥ قارن باستخدام (<) أو (>):

أ $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{٣}{٣}$

ب $\frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$

ج $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٢}$

د $\frac{٧}{١٠}$ ◯ $\frac{٧}{٨}$

هـ $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٣}{٩}$

و $\frac{٦}{٧}$ ◯ $\frac{٢}{٧}$

ز $\frac{٤}{٩}$ ◯ $\frac{٧}{٩}$

ح $\frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٢}{٩}$

ط $\frac{٤}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$

ي $\frac{١٠}{١٢}$ ◯ $\frac{١١}{١٢}$

ك $\frac{٣}{٦}$ ◯ $\frac{٣}{١٤}$

ل ١ ◯ $\frac{٩}{١٤}$

س٦ رَتِّب حسب المطلوب:

أ $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٠}{٧}$ (تصاعديًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٣}{١٠}$ (تنازليًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ج $\frac{٧}{٨}$ ، ١ ، $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٧}{١١}$ (تصاعديًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

د $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، ١ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ (تنازليًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

هـ $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٦}$ (تنازليًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

و $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{٩}{١١}$ ، $\frac{٣}{١١}$ ، $\frac{٥}{١١}$ ، $\frac{١٠}{١١}$ (تصاعديًا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

س٧ اقرأ ، ثم أجب:

صنعت نورهان مجموعة من الكعكات للاحتفال بعيد ميلادها ، فإذا كان $\frac{٢}{٨}$ من الكعكات بالكريمة ، و $\frac{٦}{٨}$ من الكعكات بالفانيليا ، فأي نوع من الكعكات يكون أكثر ، الكريمة أم الفانيليا؟



....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٣}{٤}$ **(القليوبية ٢٠٢٥)**

أ < ب > ج = د غير ذلك

② $\frac{٦}{٩}$ ◯ $\frac{٥}{٩}$ **(الدقهلية ٢٠٢٥)**

أ < ب > ج = د غير ذلك

③ $\frac{٧}{١٢}$ ◯ ١ **(الغربية ٢٠٢٥)**

أ < ب > ج = د غير ذلك

④ $\frac{٣}{١١}$ > .... **(بني سويف ٢٠٢٥)**

أ $\frac{٣}{١٤}$ ب $\frac{٣}{٩}$ ج $\frac{٣}{١٢}$ د $\frac{٣}{١٥}$

⑤ $\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$ **(القاهرة ٢٠٢٥)**

أ < ب > ج = د غير ذلك

س٢ أجب عما يلي:

أ قارن باستخدام (<) أو (>):

① $\frac{٤}{٨}$ ◯ $\frac{٥}{٨}$ **(الشرقية ٢٠٢٥)**

② $\frac{٧}{١٠}$ ◯ $\frac{٧}{١١}$ **(القليوبية ٢٠٢٥)**

③ $\frac{٤}{١٠}$ ◯ $\frac{٤}{٧}$ **(البحيرة ٢٠٢٥)**

④ $\frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$ **(قنا ٢٠٢٥)**

ب رَتِّب حسب المطلوب:

① $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$ (تصاعديًا) **(المنوفية ٢٠٢٥)**

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

② $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، ١ (تنازليًا) **(الدقهلية ٢٠٢٥)**

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

③ $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٢}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٦}$ (تنازليًا) **(القاهرة ٢٠٢٥)**

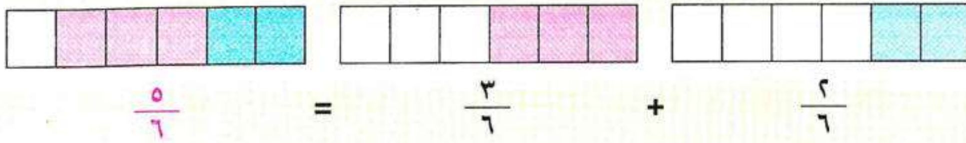
الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

- جمع كسرين لهما نفس المقام
- طرح كسرين لهما نفس المقام

تعلَّم جمع كسرين لهما نفس المقام:

• اجمع: $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = ؟$

يمكننا إيجاد ناتج جمع الكسرين $\frac{٢}{٦}$ و $\frac{٣}{٦}$ بتمثيل كل منهما باستخدام النماذج ، ثم نجمع كما يلي:



$\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٥}{٦}$

بصفة عامة

• عند جمع كسرين لهما نفس المقام نجمع بسطي الكسرين ونبقي المقام كما هو ،

فمثلًا: $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٢ + ٣}{٦} = \frac{٥}{٦}$

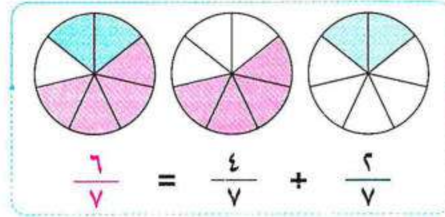
مثال ١ أوجد ناتج جمع كل مما يلي باستخدام النماذج:

أ $\frac{٢}{٧} + \frac{٤}{٧} = ...$

ب $\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤} = ...$

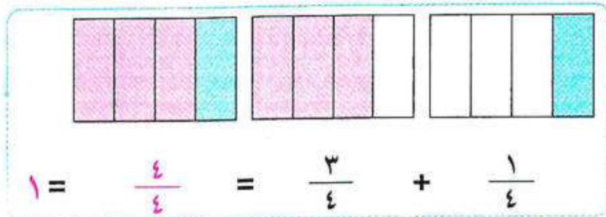
الحل

أ



$\frac{٢}{٧} + \frac{٤}{٧} = \frac{٦}{٧}$

ب



$\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤} = \frac{٤}{٤} = ١$

مثال ٢ أوجد ناتج جمع كل مما يلي:

أ $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = ...$

ب $\frac{٤}{٨} + \frac{٣}{٨} = ...$

الحل

أ $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٢ + ١}{٥} = \frac{٣}{٥}$

ب $\frac{٤}{٨} + \frac{٣}{٨} = \frac{٤ + ٣}{٨} = \frac{٧}{٨}$



تواصل: راجع تمثيل الكسور باستخدام النماذج.

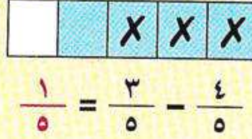
مفردات التعلم: • الجمع. • الطرح. • ناتج الجمع. • ناتج الطرح. • بسط. • مقام.

تعلَّم طرح كسرين لهما نفس المقام:

- اطرح: $\frac{٤}{٥} - \frac{٣}{٥} = ؟$

يمكننا إيجاد ناتج طرح الكسرين بتمثيل الكسر الأكبر ($\frac{٤}{٥}$) ، ثم نقوم بحذف مقدار الكسر الأصغر كما يلي:





$\frac{٤}{٥} - \frac{٣}{٥} = \frac{١}{٥}$

بصفة عامة

- عند طرح كسرين لهما نفس المقام نطرح بسطي الكسرين ونبقي المقام كما هو ،

فمثلًا: $\frac{٤}{٥} - \frac{٣}{٥} = \frac{٤ - ٣}{٥} = \frac{١}{٥}$

مثال ٣ أوجد ناتج طرح كل مما يلي باستخدام النماذج:

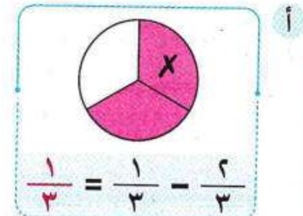
أ $\frac{٢}{٣} - \frac{١}{٣} = $ ....

ب $\frac{٣}{٦} - \frac{٢}{٦} = $ ....

ج $١ - \frac{٧}{٨} = $ ....

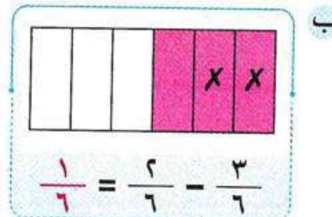
الحل

أ



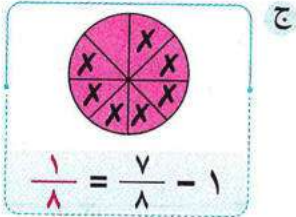
$\frac{٢}{٣} - \frac{١}{٣} = \frac{١}{٣}$

ب



$\frac{٣}{٦} - \frac{٢}{٦} = \frac{١}{٦}$

ج



$١ - \frac{٧}{٨} = \frac{١}{٨}$

انتبه

- عندما يكون المطروح ١ نُقسِّم النموذج إلى أجزاء متساوية حسب مقام الكسر الآخر ، ثم نطرح.

مثال ٤ أوجد ناتج طرح كل مما يلي:

أ $\frac{٨}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = $ ....

ب $١ - \frac{١}{٤} = $ ....

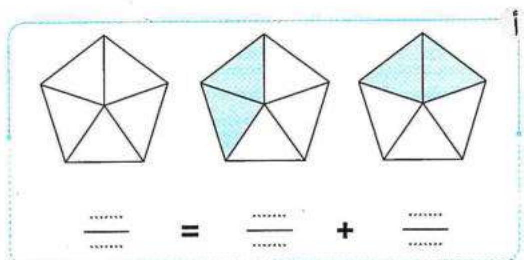


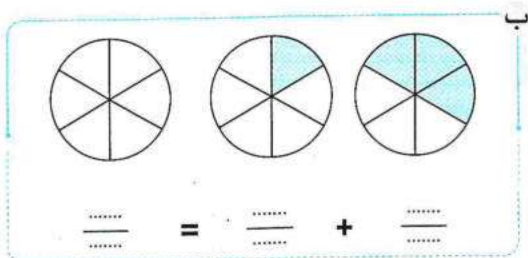
الحل

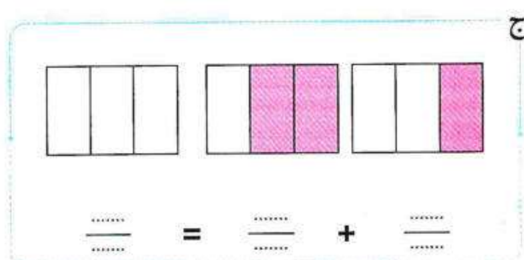
أ $\frac{٨}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = \frac{٨ - ٥}{١٠} = \frac{٣}{١٠}$

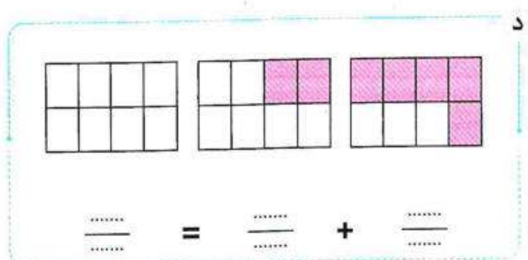
ب $١ - \frac{١}{٤} = \frac{٤}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{٤ - ١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

س١ اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الملوَّن في كل شكل واجمع ، ثم لوِّن نموذج ناتج الجمع:

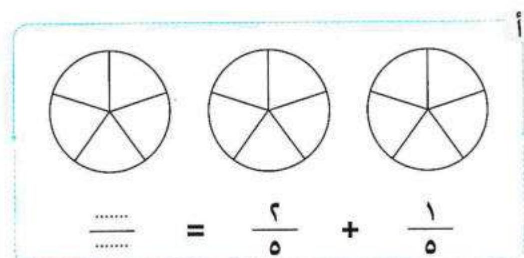
أ


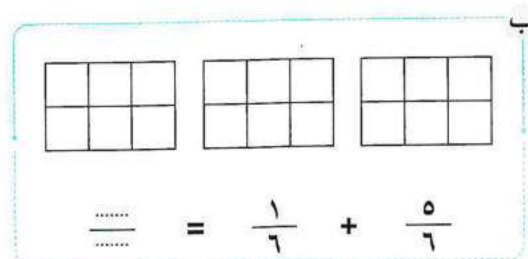
ب


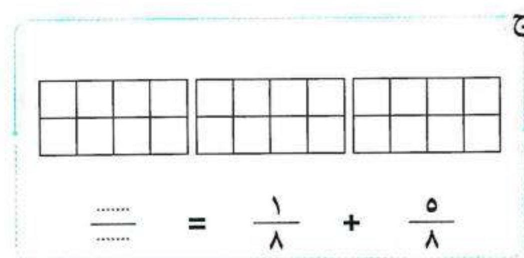
ج


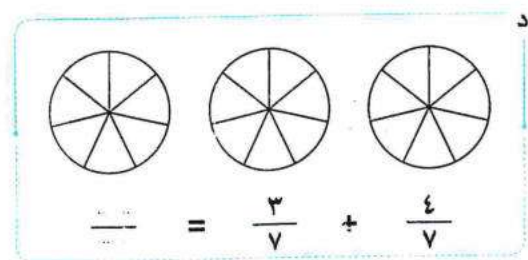
د


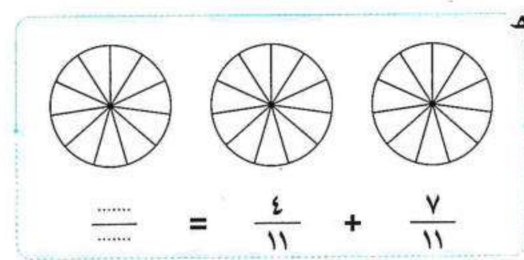
س٢ لوِّن حسب الكسر ، ثم أوجد ناتج الجمع في كل مما يلي:

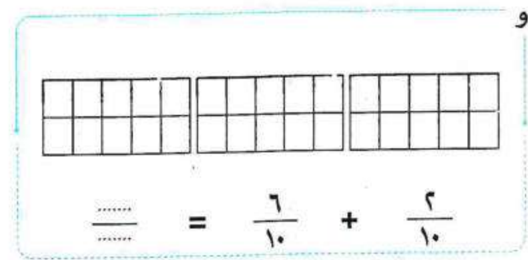
أ


ب


ج


د


هـ


و


س٣ أوجد ناتج جمع كل مما يلي باستخدام النماذج:

أ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} =$ ....

ب $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} =$ ....

ج $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} =$ ....

د $\frac{٣}{٨} + \frac{٢}{٨} =$ ....

هـ $\frac{١}{٦} + \frac{٣}{٦} =$ ....

س٤ أوجد ناتج جمع كل مما يلي ، كما بالمثال:

مثال $\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٢+١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

أ $\frac{٤}{٦} + \frac{١}{٦} =$ ....

ب $\frac{٣}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ ....

ج $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} =$ ....

د $\frac{٥}{٩} + \frac{٢}{٩} =$ ....

هـ $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} =$ ....

و $\frac{٢}{٨} + \frac{٤}{٨} =$ ....

ز $\frac{٦}{١٠} + \frac{١}{١٠} =$ ....

ح $\frac{٨}{١٢} + \frac{٣}{١٢} =$ ....

ط $\frac{٨}{٩} + \frac{١}{٩} =$ ....

ي $\frac{٦}{١٣} + \frac{٤}{١٣} =$ ....

ك $\frac{١}{١١} + \frac{٥}{١١} =$ ....

ل $\frac{٢}{١٤} + \frac{٦}{١٤} =$ ....

م $\frac{٨}{١٠} + \frac{٢}{١٠} =$ ....

ن $\frac{٦}{٨} + \frac{١}{٨} =$ ....

س٥ أكمل بكتابة الكسر الناقص في كل مما يلي:

أ $\frac{٢}{٩} + \frac{......}{......} = \frac{٧}{٩}$

ب $\frac{......}{......} + \frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٠}$

ج $\frac{......}{......} + \frac{١}{١١} = \frac{٨}{١١}$

د $\frac{......}{......} + \frac{٣}{٤} = \frac{٤}{٤}$

هـ $\frac{١}{٦} + \frac{......}{......} = \frac{٤}{٦}$

و $\frac{٥}{٩} + \frac{......}{......} = \frac{٨}{٩}$

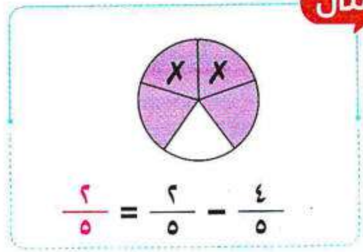
ز $\frac{......}{......} + \frac{٦}{٧} = ١$

ح $\frac{٨}{١٢} + \frac{......}{......} = \frac{١١}{١٢}$

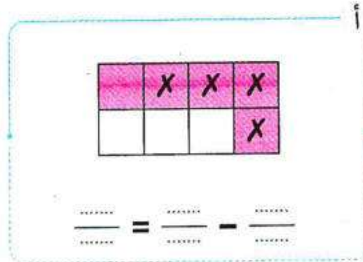
ط $\frac{......}{......} + \frac{٤}{١٥} = \frac{١٤}{١٥}$

س٦ اكتب مسألة الطرح التي تمثل كل نموذج مما يلي ، ثم أوجد الناتج ، كما بالمثال:

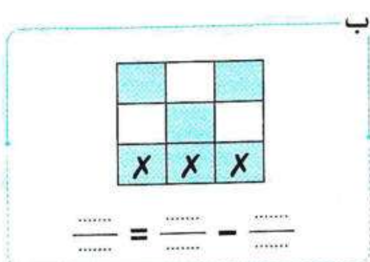
مثال



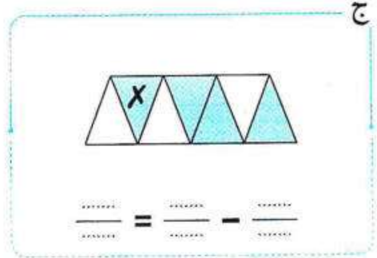
أ



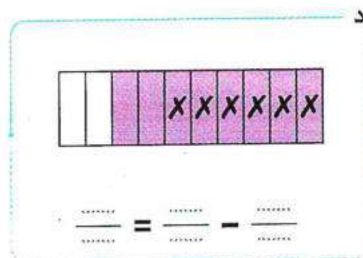
ب



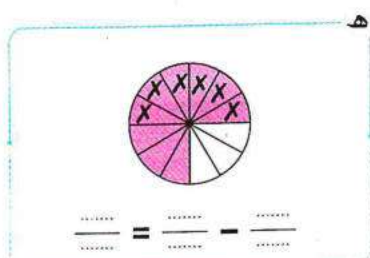
ج



د

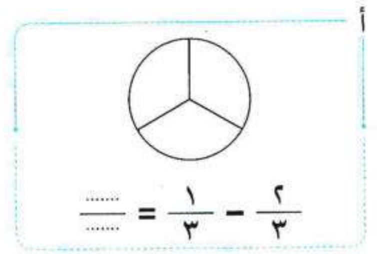


هـ

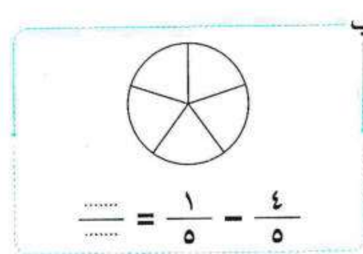


س٧ لوِّن مسألة الطرح ، ثم أوجد ناتج الطرح:

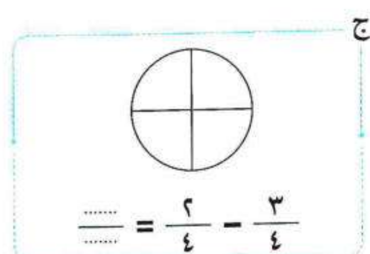
أ



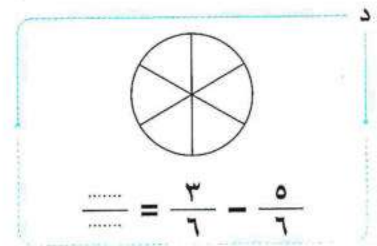
ب



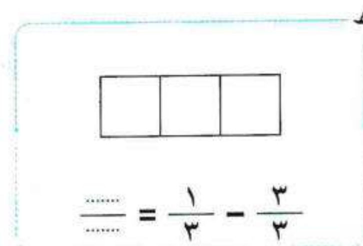
ج



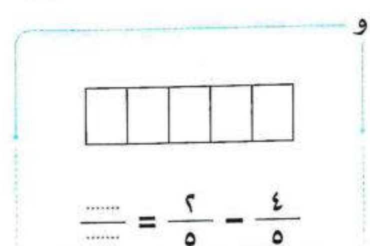
د



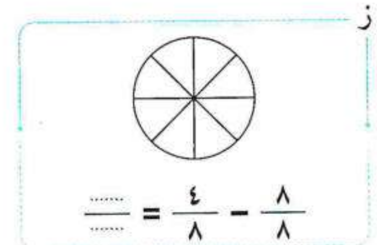
هـ



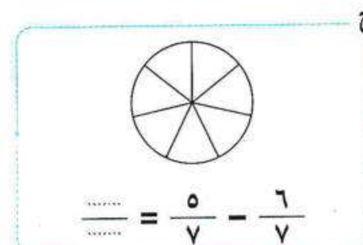
و



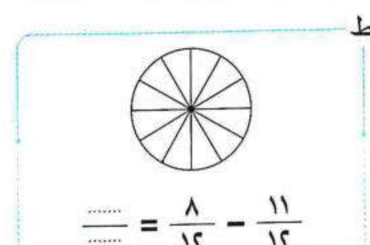
ز



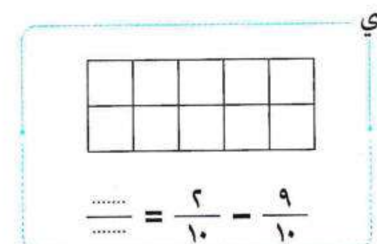
ح



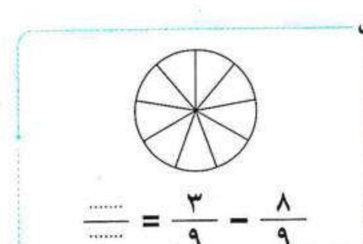
ط



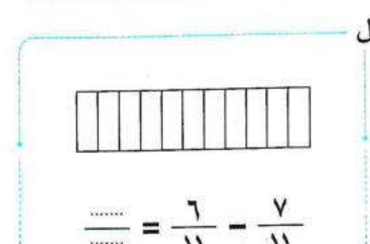
ي



ك



ل



س٨ أوجد ناتج طرح كل مما يلي باستخدام النماذج:

أ $\frac{٢}{٤} - \frac{١}{٤} =$ ....

ب $\frac{٢}{٢} - \frac{١}{٢} =$ ....

ج $\frac{٣}{٣} - \frac{١}{٣} =$ ....

د $\frac{٤}{٨} - \frac{٢}{٨} =$ ....

هـ $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} =$ ....

و $\frac{٣}{١٢} - \frac{١}{١٢} =$ ....

س٩ أوجد ناتج طرح كل مما يلي ، كما بالمثال:

مثال $\frac{٣}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{٣ - ١}{٦} = \frac{٢}{٦}$

أ $\frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} =$ ....

ب $\frac{٦}{٨} - \frac{٥}{٨} =$ ....

ج $\frac{٦}{٧} - \frac{١}{٧} =$ ....

د $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤} =$ ....

هـ $\frac{٥}{١٠} - \frac{٤}{١٠} =$ ....

و $\frac{٩}{١٢} - \frac{٣}{١٢} =$ ....

ز $\frac{٧}{٩} - \frac{٢}{٩} =$ ....

ح $\frac{٩}{١١} - \frac{٨}{١١} =$ ....

ط $\frac{٤}{٨} - \frac{١}{٨} =$ ....

ي $\frac{٨}{١٣} - \frac{٦}{١٣} =$ ....

ك $\frac{٩}{٩} - \frac{١}{٩} =$ ....

ل $١ - \frac{٨}{١٠} =$ ....

م $\frac{١٠}{١٤} - \frac{٥}{١٤} =$ ....

ن $\frac{١٢}{١٥} - \frac{٨}{١٥} =$ ....

س١٠ أكمل بكتابة الكسر الناقص في كل مما يلي:

أ $\frac{٨}{٩} - \frac{......}{......} = \frac{٣}{٩}$

ب $\frac{......}{......} - \frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥}$

ج $\frac{٨}{١٠} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{١٠}$

د $\frac{......}{......} - \frac{٢}{٣} = \frac{١}{٣}$

هـ $\frac{٧}{٧} - \frac{......}{......} = \frac{١}{٧}$

و $\frac{٣}{٦} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{٦}$

ز $\frac{٩}{١٢} - \frac{......}{......} = \frac{٦}{١٢}$

ح $\frac{......}{......} - \frac{٣}{٨} = \frac{٥}{٨}$

ط $١ - \frac{......}{......} = \frac{٤}{١٤}$



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ .... (سوهاج ٢٠٢٥)

أ $\frac{٤}{٧}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{٢}{٧}$ د $\frac{٤}{١٤}$

② $١ - \frac{١}{٨} =$ .... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ $\frac{٩}{٨}$ ب $\frac{١}{٨}$ ج $\frac{٢}{٨}$ د $\frac{٧}{٨}$

③ $\frac{٩}{١١} -$ .... $= \frac{٣}{١١}$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٦}{١١}$ ب $\frac{١٢}{١١}$ ج $\frac{٦}{٢٢}$ د $\frac{١٢}{٢٢}$

④ $\frac{١}{٦} +$ .... $= ١$ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ $\frac{٢}{٦}$ ب $\frac{٥}{٦}$ ج ١ د $\frac{٣}{٦}$

⑤ .... $+ \frac{٣}{٨} = \frac{٧}{٨}$ (المنوفية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٢}{٨}$ ب $\frac{٤}{٨}$ ج $\frac{٤}{١٦}$ د $\frac{١٠}{٨}$

س٢ أجب عما يلي:

أ اطرح مستخدمًا النماذج: $\frac{٤}{٥} - \frac{٢}{٥}$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

ب أوجد ناتج الجمع في كل مما يلي:

① $\frac{١}{٦} + \frac{٣}{٦}$ (السويس ٢٠٢٥) ② $\frac{٩}{١٢} + \frac{٢}{١٢}$ (قنا ٢٠٢٥) ③ $\frac{٥}{١٧} + \frac{٣}{١٧}$ (الأقصر ٢٠٢٥)

....

ج أوجد ناتج الطرح في كل مما يلي:

① $\frac{٤}{٨} - \frac{٣}{٨}$ (سوهاج ٢٠٢٥) ② $١ - \frac{١}{٤}$ (القاهرة ٢٠٢٥) ③ $\frac{١١}{١٢} - \frac{٥}{١٢}$ (الفيوم ٢٠٢٥)

....

د قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

① $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٣}$ ◯ ١ (الغربية ٢٠٢٥) ② $\frac{٩}{١٠} - \frac{٤}{١٠}$ ◯ $\frac{٦}{١٠}$ (البحيرة ٢٠٢٥)

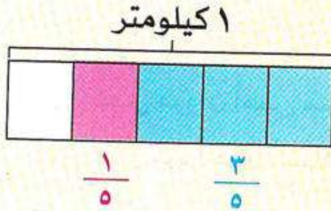
③ $\frac{٥}{٩} + \frac{٣}{٩}$ ◯ $\frac{٧}{٩}$ (الشرقية ٢٠٢٥) ④ $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٤}$ ◯ ١ (الدقهلية ٢٠٢٥)

الدرس ٨

مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

مثال ١

قطعت دعاء بدراجتها مسافة $\frac{٣}{٥}$ كيلومتر، ثم استراحت قليلًا، ثم قطعت مسافة $\frac{١}{٥}$ كيلومتر آخر حتى وصلت إلى منزل جدتها. ما إجمالي المسافة التي قطعتها دعاء بدراجتها؟



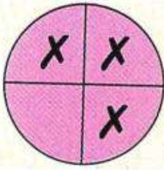
الحل

إجمالي المسافة التي قطعتها دعاء بدراجتها

$= \frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٤}{٥}$ كيلومتر.

مثال ٢

أكل سليم $\frac{٣}{٤}$ رغيف خبز، فما المتبقي من رغيف الخبز؟



الحل

رغيف الخبز يمثل وحدة كاملة $(\frac{٤}{٤})$

المتبقي من رغيف الخبز $= \frac{٤}{٤} - \frac{٣}{٤} = \frac{١}{٤}$ الرغيف.

مثال ٣

اشترى محمد فطيرة مقسمة إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا أكل منها ٤ قطع وأكلت أخته ٣ قطع، فما الكسر الذي يُعبِّر عما أكله محمد وأخته من الفطيرة؟ وما مقدار الجزء المتبقي منها؟

الحل



الكسر الذي يُعبِّر عما أكله محمد وأخته من الفطيرة $= \frac{٤}{١٠} + \frac{٣}{١٠} = \frac{٧}{١٠}$،

مقدار الجزء المتبقي $= ١ - \frac{٧}{١٠} = \frac{١٠}{١٠} - \frac{٧}{١٠} = \frac{٣}{١٠}$ من الفطيرة.

لاحظ أن

- الكلمات (مجموع، إجمالي، العدد الكلي، معًا) تُعبِّر عن الجمع.
- الكلمات (الباقي، الفرق، المتبقي، أخذ منه) تُعبِّر عن الطرح.

تحقق من فهمك

مع منى $\frac{٦}{٧}$ متر من القماش، استخدمت منه $\frac{٣}{٧}$ متر، فما الكسر الذي يمثل الجزء المتبقي من القماش؟

....

تواصل: راجع جمع وطرح الكسور الاعتيادية.

مفردات التعلم: • الجمع. • الطرح. • مجموع. • معًا. • العدد الكلي. • المتبقي. • الفرق.



س١ اقرأ، ثم أجب: (يمكنك استخدام النماذج والرسوم في توضيح إجابتك)



أ أحضر عُمَر $\frac{٢}{٤}$ قطعة حلوى إلى الملعب، وأعطى $\frac{١}{٤}$ هذه القطعة إلى صديقه. ما الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الذي تبقَّى معه؟

....



ب ركض مروان أمس مسافة $\frac{٢}{٨}$ كيلومتر، ثم توقف لشرب بعض الماء، ثم ركض مرة أخرى مسافة $\frac{٢}{٨}$ كيلومتر، فما الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي المسافة التي ركضها مروان بالكيلومترات؟

....



ج علبة من اللبن سعتها ١ لتر، شربت ليلى منها $\frac{٢}{٣}$ لتر. ما الكمية المتبقية من اللبن؟

....



د أعطى حازم $\frac{١}{٧}$ كعكة لصديقه حسن، ثم أعطى $\frac{٣}{٧}$ من نفس الكعكة لصديقه سعيد.

(١) أيهما أكبر: ما أخذه حسن أم ما أخذه سعيد؟

....

(٢) ما مجموع ما أخذه حسن وسعيد من الكعكة؟

....



هـ مع مرام شريط من القماش، قامت بتلوين $\frac{٤}{١٠}$ منه باللون الأصفر، و$\frac{٥}{١٠}$ منه باللون الأزرق.

(١) ما مقدار الأجزاء الملونة من الشريط؟

....

(٢) ما مقدار الجزء المتبقي بدون تلوين؟

....

س٢ اكتب مسألة كلامية من تأليفك لجمع أو طرح الكسور. لا تحل المسألة.

....

....

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س أجب عما يلي:

أ ركض مروان مسافة $\frac{٣}{٨}$ كيلومتر وتوقف، ثم ركض مرة أخرى مسافة $\frac{٤}{٨}$ كيلومتر، فما إجمالي المسافة التي ركضها مروان؟ (الغربية ٢٠٢٥)

....

ب يتدرب فريد $\frac{٣}{٤}$ ساعة كل يوم على السباحة، وفي أحد الأيام تدرب $\frac{١}{٤}$ ساعة. (الدقهلية ٢٠٢٥)
ما الوقت المتبقي ليكمل فريد فترة تدريبه؟

....

ج علبة سعتها ١ لتر، شربت منها ريهام $\frac{٣}{٤}$ لتر. (سوهاج ٢٠٢٥)
أوجد الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية المتبقية في العلبة.

....

د مع عُمَر فطيرة، أكل سدسًا منها، فما الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المتبقي؟ (القاهرة ٢٠٢٥)

....

هـ قطع إبراهيم مسافة $\frac{٣}{٨}$ كيلومتر، وقطع أحمد مسافة $\frac{٢}{٨}$ كيلومتر. (الأقصر ٢٠٢٥)

① أيهما قطع مسافة أكبر؟ ....

② ما إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معًا؟ ....

و اشترى محمود تورتة عيد ميلاده، وقسَّمها إلى ثمانية أجزاء متساوية، وأكل جزءًا واحدًا منها. (قنا ٢٠٢٥)

① ما الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الذي أكله محمود؟ ....

② ما الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المتبقي من التورتة؟ ....

ز اشترى محمد بيتزا، وقسَّمها إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا أكل منها ٧ قطع، (الإسكندرية ٢٠٢٥)
أوجد الكسر الذي يُعبِّر عن عدد القطع المتبقية من البيتزا.

....

ح اشترت ندى فطيرة وقسَّمتها إلى ٩ قطع متساوية، فإذا أكلت منها ٣ قطع وأكل والدها ٤ قطع، (المنيا ٢٠٢٥)
فما الكسر الذي يُعبِّر عما أكلته ندى ووالدها من الفطيرة؟

....

ط علبة عصير سعتها لتر، شربت منها سمر في اليوم الأول $\frac{١}{٥}$ لتر، وفي اليوم الثاني $\frac{٢}{٥}$ لتر. (الجيزة ٢٠٢٥)
ما كمية العصير المتبقية؟

....

اختبارات سلاح التلميذ

اختبار على الفصل (٩)

....

٣٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

① الكسر الذي بسطه ٥ ومقامه ٨ هو .... (الفيوم ٢٠٢٥)

أ $\frac{٨}{٥}$ ب $\frac{١٣}{٥}$ ج $\frac{٥}{٨}$ د $\frac{٣}{٥}$

② $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{١}{٧}$ (بني سويف ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

③ $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} =$ .... (الجيزة ٢٠٢٥)

أ $\frac{٤}{٤}$ ب $\frac{٣}{٤}$ ج $\frac{٢}{٤}$ د $\frac{٣}{٨}$

④ الكسر $\frac{٧}{٩}$ يُقرأ .... (الغربية ٢٠٢٥)

أ تسعة ب سبعة أتساع ج سبعة د تسعة أسباع

⑤ $\frac{٣}{٧}$ < .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٤}{٧}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{٧}{٧}$ د $\frac{٦}{٧}$

⑥ $\frac{٥}{٩} -$ .... $= \frac{٤}{٩}$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٩}$ ب $\frac{٢}{٩}$ ج $\frac{٣}{٩}$ د $\frac{١}{١٨}$

⑦ أصغر الكسور التالية هو .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٨}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٣}$

⑧ $\frac{٣}{١٢}$ ◯ $\frac{٥}{١٢}$ (القليوبية ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑨ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الملون في الشكل المقابل هو .... (المنيا ٢٠٢٥)



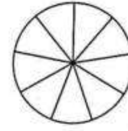
أ ثلث ب ثلثان ج ربعان د نصف

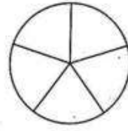
س٢ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

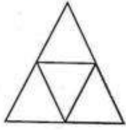
⑩ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي. (الغربية ٢٠٢٥)



⑪ لوِّن حسب الكسر المعطى: (سوهاج ٢٠٢٥)

أ $\frac{٧}{٩}$ 

ب $\frac{١}{٥}$ 

ج $\frac{٢}{٤}$ 

⑫ رَتِّب الكسور التالية تنازليًا: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ (الدقهلية ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

⑬ حبل طوله ١ متر ، تريد سلمى تقسيمه إلى ٦ أجزاء متساوية.

استخدم خط الأعداد لتوضيح طريقة تقسيم الحبل.



⑭ أوجد ناتج ما يلي:

أ $\frac{٧}{١٠} - \frac{٤}{١٠} =$ .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

ب $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} =$ .... (القاهرة ٢٠٢٥)

⑮ قطع أحمد مسافة $\frac{١}{٣}$ كيلومتر، وقطع عُمَر $\frac{٢}{٣}$ كيلومتر. أيهما قطع مسافة أكبر؟ (سوهاج ٢٠٢٥)

....

⑯ مع يوسف $\frac{٥}{٨}$ كيلوجرام من الحلوى ، أكل منها $\frac{٤}{٨}$ كيلوجرام. كم تَبقَّى مع يوسف؟ (سوهاج ٢٠٢٥)

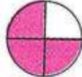
....



اختبار تراكمي حتى الفصل (٩)



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

① الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....  (القاهرة ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{٣}{٤}$

② $\frac{٤}{٦} - \frac{٢}{٦} =$ .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{٢}{٦}$ ج $\frac{٩}{٦}$ د $\frac{٦}{٦}$

③ ثلث العدد ٦٠ = ... (الغربية ٢٠٢٥)

أ ٢٠ ب ٥ ج ١٧ د ٦٣

④ ٢ × ٣ × ٦ = ... (الإسماعيلية ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ١٢ ج ٣٦ د ١١

⑤ $\frac{٢}{٣} +$ .... = ١ (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٢}{٣}$ ب $\frac{٣}{٣}$ ج $\frac{١}{٣}$ د $\frac{٢}{٧}$

(٦) ٤٥ ÷ .... = ٩ (أسيوط ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٧ ج ٣٠ د ٨

(٧) طول ضلع المربع الذي محيطه ٢٨ م يساوي .... م. (بورسعيد ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٧ ج ٨ د ١٢

(٨) $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٥}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غيرذلك

(٩) الواحد الصحيح = ... أثلاث. (المنوفية ٢٠٢٥)

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د $\frac{١}{٣}$

س٢ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

(١٠) أوجد محيط المستطيل الذي طوله ٨ سم ، وعرضه ٥ سم. (السويس ٢٠٢٥)

....

(١١) رَتِّب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، ١ (بني سويف ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

(١٢) أكمل الأعداد الناقصة باستخدام خاصية التوزيع في الضرب: (قنا ٢٠٢٥)

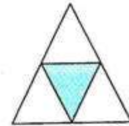
٦ × ١٣ = ٦ × (.................. + ...) = (٦ × ....) + (٦ × ....)

(١٣) قَسِّم خط الأعداد التالي إلى أخماس ، ثم حَدِّد موضع الكسر $\frac{٣}{٥}$ (الشرقية ٢٠٢٥)



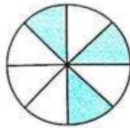
(١٤) اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في كل شكل. (الجيزة ٢٠٢٥)

أ



....

ب



....

(١٥) تناول أحمد $\frac{٣}{١٠}$ الفطيرة في وقت الراحة ، و $\frac{٤}{١٠}$ الفطيرة في وقت الغداء ،
فما الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي ما تناوله أحمد من الفطيرة؟ (الغربية ٢٠٢٥)

....

(١٦) مع محمد ٥٠ جنيهًا ، أعطى لأخته ٣٠ جنيهًا ووزع الباقي بالتساوي على ٤ من أصدقائه.
ما نصيب كل صديق؟ (المنيا ٢٠٢٥)

....

الفصل العاشر



أهداف التعلم

الدرس (١) : الكسور المكافئة للنصف.

- يستخدم التلميذ نماذج الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$
- يستخدم التلميذ الرسومات وخطوط الأعداد لإيجاد الكسور المتكافئة.

الدرسان (٢ ، ٣) : ○ مزيد من الكسور المتكافئة. ○ أنماط الكسور المتكافئة.

- يستخدم التلميذ نماذج محسوسة لتحديد كسور متكافئة غير $\frac{١}{٢}$
- يشرح التلميذ سبب كون الكسرين متكافئين أو غير متكافئين.
- يجد التلميذ كسورًا متكافئة.
- يصف التلميذ الأنماط والعلاقات بين البسط والمقام في الكسور المتكافئة.

الدرسان (٤ ، ٥) : ○ الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد. ○ تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة.

- يستخدم التلميذ خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة وتوضيحها.
- يطبّق التلميذ فهمه للكسور المتكافئة لحل مسائل كلامية.

الدرسان (٦ ، ٧) : ○ القسمة باستخدام النماذج الشريطية. ○ مسائل كلامية عن القسمة.

- يَحُلُّ التلميذ مسائل كلامية على القسمة.
- يحلل التلميذ الأخطاء لحل مسألة كلامية.
- يناقش التلميذ العلاقة بين الكسور والقسمة.
- يكتب التلميذ مسألة كلامية تُعبِّر عن السياق الموضح.

الدرس (٨) : العلاقة بين الضرب والقسمة.

- يجد التلميذ العامل المجهول في مجموعة عائلة الحقائق.
- يشرح التلميذ العلاقة بين الضرب والقسمة.
- يكتب التلميذ مسائل ضرب وقسمة لتمثيل عائلة الحقائق.

الكسور المكافئة للنصف

تعلَّم

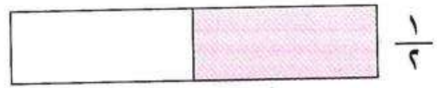
الكسور المتكافئة

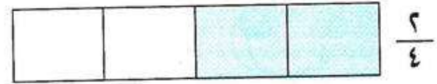
هي كسور مختلفة في البسط والمقام ولها نفس القيمة.

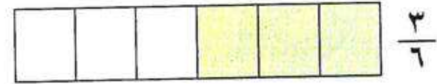
• يمكننا إيجاد كسور مكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ باستخدام إحدى الطرق التالية:

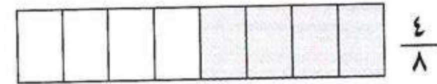
الطريقة ١ الشرائط الكسرية:

◂ نرسم شرائط كسرية متماثلة، ونُقسِّمها إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة، ثم نظلل $\frac{١}{٢}$ منها، كما يلي:


$\frac{١}{٢}$


$\frac{٢}{٤}$


$\frac{٣}{٦}$

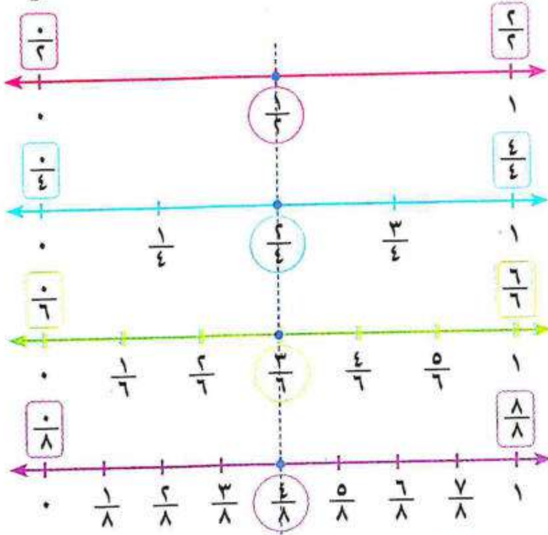

$\frac{٤}{٨}$

نلاحظ أن: الكسور التي لها نفس المساحة المظللة تكون متكافئة.

أي أن: $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

الطريقة ٢ خط الأعداد:

◂ نرسم خطوط أعداد، ونُقسِّم المسافة بين ٠ و ١ إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة، كما يلي:

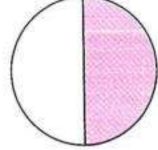
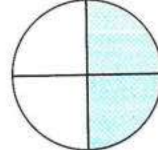
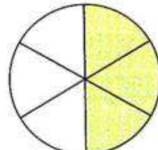
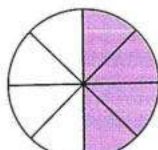


نلاحظ أن: الكسور التي تقع أسفل بعضها على خطوط الأعداد السابقة تكون متكافئة.

أي أن: $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

الطريقة ٣ النماذج:

◂ نرسم نماذج متماثلة، ونُقسِّمها إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة، ثم نظلل $\frac{١}{٢}$ منها، كما يلي:

$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

الكسور المكافئة لـ $\frac{١}{٢}$ هي كسور يكون فيها البسط نصف المقام.

تواصل: اطوِ ورقة إلى جزأين متساويين، ثم اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن كل جزء.

مفردات التعلم: • المكافئ. • الكسر المكافئ. • الشرائط الكسرية. • النماذج. • خط الأعداد.

س١ لاحظ الأجزاء المظللة ، ثم اكتب الكسرين المتكافئين في كل مما يلي:

أ .... = ...

ب .... = ...

ج .... = ...

د .... = ...

هـ .... = ...

و .... = ...

س٢ اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ في كل مما يلي:

٠ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

أ ٠ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، ١ — $\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

ب ٠ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، ١ — $\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

ج ٠ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، ١ — $\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

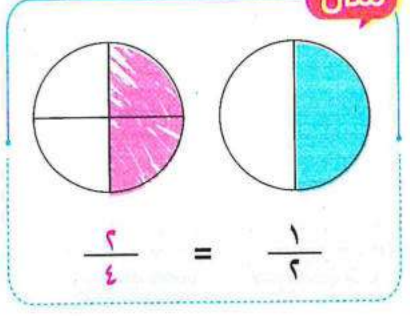
د ٠ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٣}{١٠}$ ، $\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٨}{١٠}$ ، $\frac{٩}{١٠}$ ، ١ — $\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

هـ ٠ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{٢}{١٢}$ ، $\frac{٣}{١٢}$ ، $\frac{٤}{١٢}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{٨}{١٢}$ ، $\frac{٩}{١٢}$ ، $\frac{١٠}{١٢}$ ، $\frac{١١}{١٢}$ ، ١ — $\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



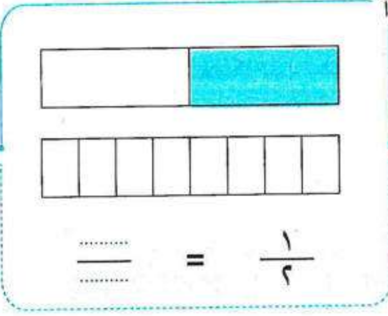
س٣ لوِّن نصف النموذج الثاني، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$، كما بالمثال:

مثال



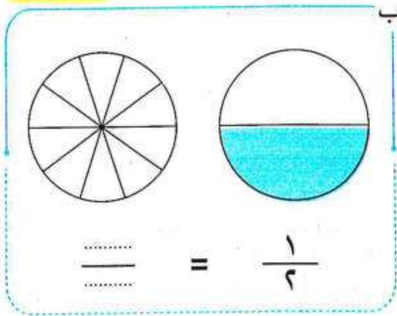
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$

أ



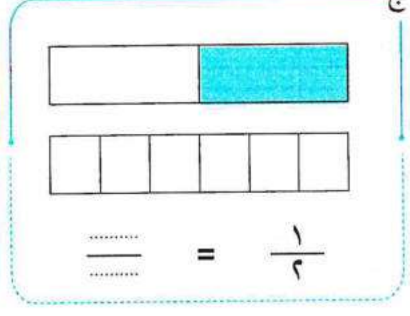
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

ب



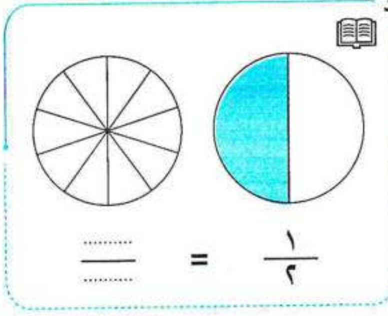
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

ج



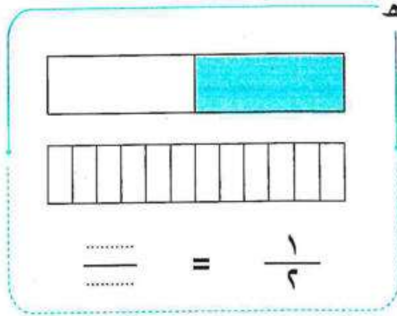
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

د



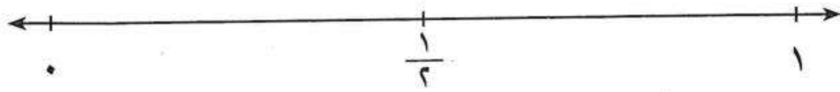
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

هـ

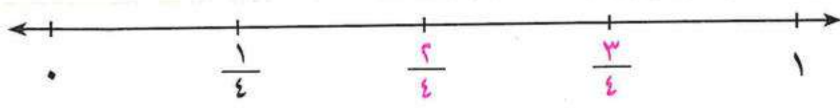


$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

س٤ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$، كما بالمثال:

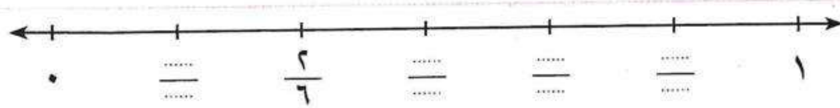


مثال



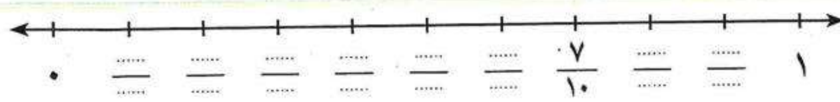
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$

أ



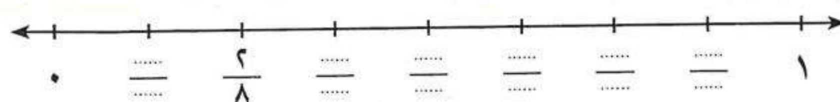
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

ب



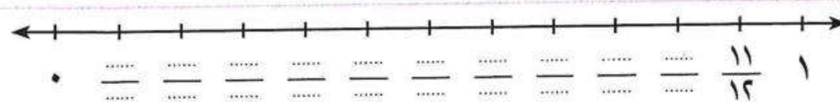
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

ج



$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

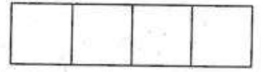
د



$\frac{١}{٢}$ = $\frac{.....}{.....}$

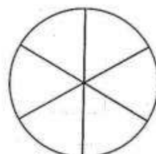
س٥ لوِّن $\frac{١}{٢}$ كل شكل من الأشكال التالية ، ثم اكتب الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$:

أ



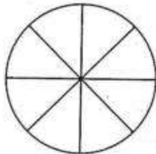
$\frac{.........}{.........}$

ب



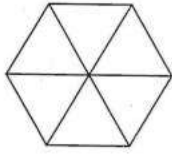
$\frac{.........}{.........}$

ج



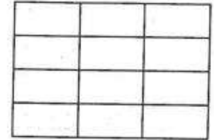
$\frac{.........}{.........}$

د



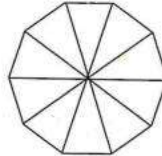
$\frac{.........}{.........}$

هـ



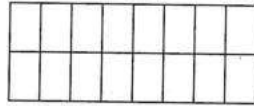
$\frac{.........}{.........}$

و



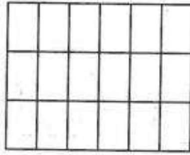
$\frac{.........}{.........}$

ز



$\frac{.........}{.........}$

ح



$\frac{.........}{.........}$

س٦ قَسِّم خط الأعداد حسب المطلوب ، ثم أجب:

أ أرباع



٠ ١

ما عدد الأرباع التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ ؟ ....

ب أسداس



٠ ١

ما عدد الأسداس التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ ؟ ....

ج أثمان



٠ ١

ما عدد الأثمان التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ ؟ ....

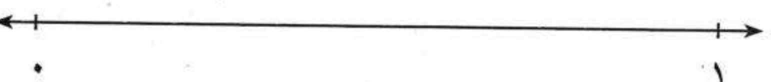
د أعشار



٠ ١

ما عدد الأعشار التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ ؟ ....

هـ اثنا عشر



٠ ١

ما عدد الأجزاء من الاثني عشر التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ ؟ ....

و ستة عشر



٠ ١

ما عدد الأجزاء من الستة عشر التي تكافئ $\frac{١}{٢}$ ؟ ....

س٧ أكمل بكتابة العدد الناقص لتُكوّن كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{١}{٢}$:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٤}$	ب $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{......}$	ج $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{......}$	د $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٠}$
هـ $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٢}$	و $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٤}$	ز $\frac{١}{٢} = \frac{٩}{......}$	ح $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٢٠}$
ط $\frac{١}{٢} = \frac{٨}{......}$	ي $\frac{١}{٢} = \frac{١٢}{......}$	ك $\frac{١}{٢} = \frac{١١}{......}$	ل $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٣٠}$

س٨ اكتب ٣ كسور مختلفة مكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$:

$$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$$

س٩ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أكمل مستخدمًا النماذج وخطوط الأعداد الموضحة :

أ اشترى محمد قالبًا من الشيكولاتة مقسمًا إلى ٨ أجزاء متساوية ، أكل نصفه أثناء الفسحة.

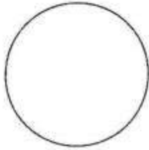
① عدد الأجزاء التي أكلها محمد = ...



② الكسر الذي يُعبِّر عن عدد الأجزاء التي أكلها محمد هو $\frac{......}{......}$

③ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{......}{......}$

ب اشترى باسم بيتزا مقسمة إلى ستة أجزاء متساوية ، وقد أكل $\frac{١}{٢}$ البيتزا على العشاء.



① عدد القطع التي أكلها = ...

② الكسر الذي يُعبِّر عن مقدار البيتزا المتبقية هو ....

ج قسَّمت ميار شريطًا من القماش إلى ٤ أجزاء متساوية ، استخدمت $\frac{١}{٢}$ الشريط في صناعة رباط للرأس.

① عدد الأجزاء التي استخدمتها ميار = ...



② الكسر الذي يُعبِّر عن عدد الأجزاء المتبقية من القماش هو $\frac{......}{......}$

③ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{......}{......}$

د في محل الزهور ، قسَّم محمد حبلًا إلى ١٠ أجزاء متساوية ، واستخدم $\frac{١}{٢}$ الحبل في ربط باقات الورد.

① عدد الأجزاء التي استخدمها محمد = ...



② الكسر الذي يُعبِّر عن عدد الأجزاء المتبقية من الحبل هو $\frac{......}{......}$

③ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو $\frac{......}{......}$



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٢}{٣}$ ب $\frac{٢}{٤}$ ج $\frac{١}{٦}$ د $\frac{٢}{٦}$

② الكسر $\frac{٦}{١٢}$ يكافئ .... (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٥}$ د $\frac{١}{٦}$

③ $\frac{٥}{١٠} = \frac{.......}{.......}$ (المنوفية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{٢}{٣}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٥}$

④ $\frac{١}{٢} = \frac{.......}{٦}$ (الأقصر ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ٥ ج ٦ د ٩

⑤ نصف = $\frac{.......}{٨}$ (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٦

⑥ الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو .... (القاهرة ٢٠٢٥)

أ $\frac{١٠}{٢٠}$ ب $\frac{٣}{٤}$ ج $\frac{٢}{٢}$ د $\frac{٤}{١٢}$

⑦ نصف = $\frac{٥}{.......}$ (سوهاج ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ١٠

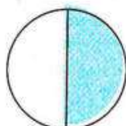
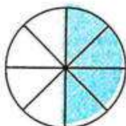
⑧ $\frac{١}{٢} = \frac{.......}{١٤}$ (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

س٢ أجب عما يلي:

أ أكمل بكتابة الأعداد الناقصة في الكسور المتكافئة التالية: $\frac{١}{٢} = \frac{.......}{٤} = \frac{٣}{.......}$ (بني سويف ٢٠٢٥)

ب هل الكسران اللذان يمثلان النماذج المقابلة متكافئان؟ (الجيزة ٢٠٢٥)

....

....

الدرسان ٢، ٣

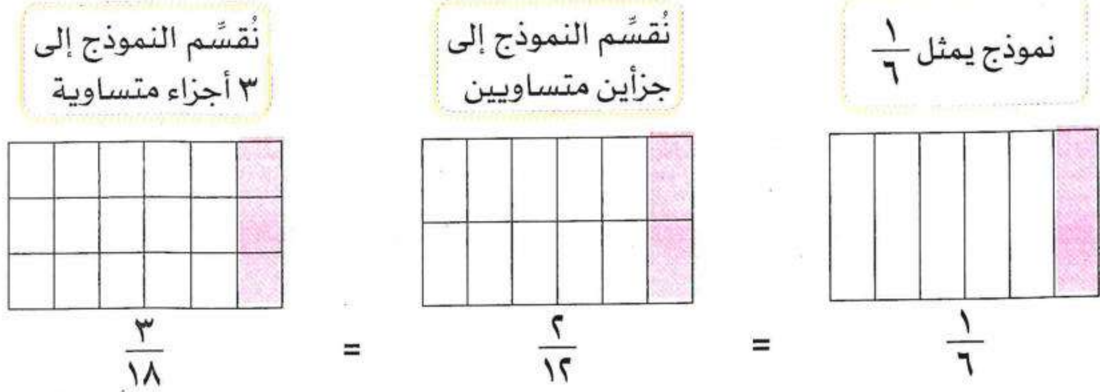
- مزيد من الكسور المتكافئة
- أنماط الكسور المتكافئة

تعلّم الكسور المتكافئة:

- يمكننا إيجاد أكثر من كسر مكافئ لأي كسر بطريقتين مختلفتين ، كما يلي:

الطريقة ١ باستخدام النماذج

- يمكننا استخدام النماذج لإيجاد كسور متكافئة ، فمثلًا: لإيجاد كسور مكافئة للكسر $\frac{١}{٦}$ ، نرسم نموذجًا يُعبِّر عن الكسر $\frac{١}{٦}$ ، ثم نُقسِّمه إلى أجزاء متساوية بطرق مختلفة، ونَعُدُّ الأجزاء الملونة في كل مرة لنحصل على كسر مكافئ للكسر $\frac{١}{٦}$ ، كما يلي:



$\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢} = \frac{٣}{١٨}$

الطريقة ٢ باستخدام عمليتي الضرب أو القسمة

- يمكننا استخدام عمليتي الضرب أو القسمة لإيجاد كسور متكافئة ، فمثلًا:

لإيجاد كسور مكافئة للكسر $\frac{٦}{٨}$

باستخدام الضرب

◂ نضرب كلًّا من بسط ومقام الكسر في نفس العدد عدا الصفر.

$\frac{٦}{٨} = \frac{١٢}{١٦}$ (×٢)

باستخدام القسمة

◂ نَقسِم كلًّا من بسط ومقام الكسر على أي عامل مشترك بينهما .

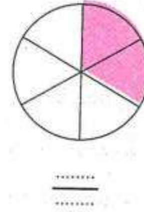
$\frac{٦}{٨} = \frac{٣}{٤}$ (÷٢)

تواصل: راجع مفهوم الكسور المتكافئة.

مفردات التعلم: • الكسور المتكافئة. • المقام. • البسط. • النمط العددي.

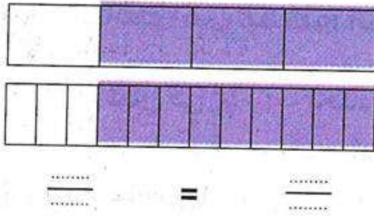
مثال ١ لاحظ النماذج التالية ، ثم اكتب كسرين متكافئين:

أ



.... = ...

ب



.... = ...

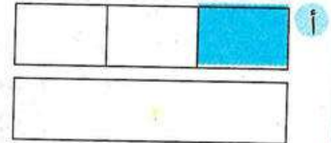
الحل

أ $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$

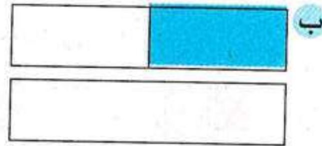
ب $\frac{٣}{٤} = \frac{٩}{١٢}$

مثال ٢ استخدم الشرائط الكسرية لتُكَوِّن كسورًا متكافئة ، فيما يلي:

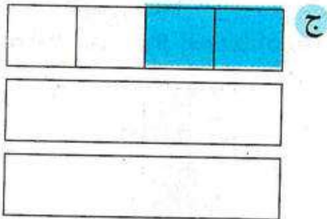
أ



ب

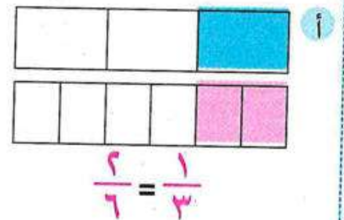


ج



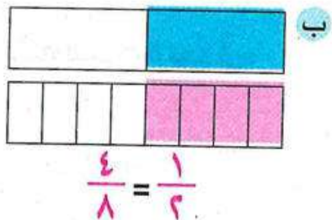
الحل

أ



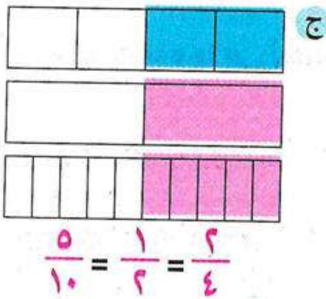
$\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦}$

ب



$\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

ج



$\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$

(توجد إجابات أخرى).

مثال ٣ أكمل لتُكَوِّن كسورا متكافئة:

أ $\frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

ب $\frac{٨}{١٠} = \frac{......}{......}$

ج $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{......}$

الحل

أ $\frac{٢}{٧} = \frac{٤}{١٤}$ (×٢ ، ×٢)

ب $\frac{٨}{١٠} = \frac{٤}{٥}$ (÷٢ ، ÷٢)

ج $\frac{٣}{٥} = \frac{٢١}{٣٥}$ (×٧ ، ×٧)

(توجد إجابات أخرى).

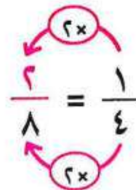



تعلَّم

إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة:

- لإيجاد العدد الناقص في **البسط** نحدد العدد الذي ضُرِب فيه المقام أو قُسِم عليه ، ثم نقوم بنفس العملية مع البسط ، **فمثلًا:**

$\frac{١}{٤} = \frac{......}{٨}$

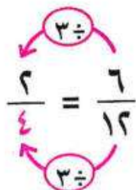


نجد أن المقام ضُرِب في ٢

لذا نضرب البسط في ٢

- لإيجاد العدد الناقص في **المقام** نحدد العدد الذي ضُرِب فيه البسط أو قُسِم عليه ، ثم نقوم بنفس العملية مع المقام ، **فمثلًا:**

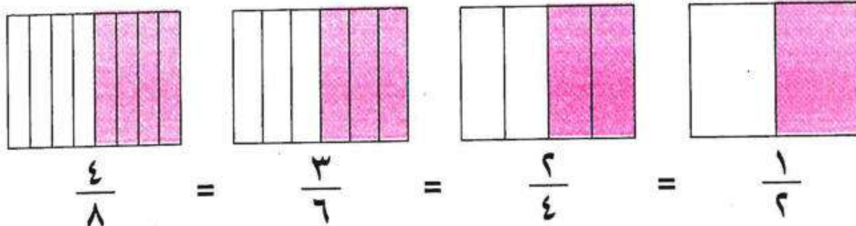
$\frac{٦}{١٢} = \frac{٢}{......}$



نجد أن البسط قُسِم على ٣

لذا نَقسِم المقام على ٣

أنماط الكسور المتكافئة:



$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

- **بملاحظة النمط في الكسور المتكافئة السابقة نجد أن:**

١ البسط نصف المقام أو المقام ضعف البسط.

٢ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ (+١ ، +١ ، +١)

البسط يزيد بمقدار ١ في كل مرة.

٣ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ (+٢ ، +٢ ، +٢)

المقام يزيد بمقدار ٢ في كل مرة.

مثال ٤ أكمل بكتابة العدد الناقص لتحصل على كسور متكافئة:

أ $\frac{٩}{١٠} = \frac{١٨}{......}$ ب $\frac{٣٥}{٤٩} = \frac{٥}{......}$ ج $\frac{٦}{١١} = \frac{......}{٤٤}$

الحل

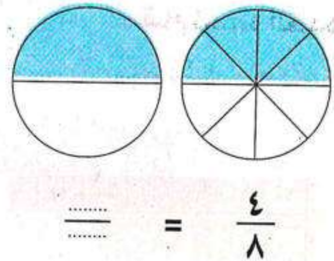
أ $\frac{٩}{١٠} = \frac{١٨}{٢٠}$ (×٢)

ب $\frac{٣٥}{٤٩} = \frac{٥}{٧}$ (÷٧)

ج $\frac{٦}{١١} = \frac{٢٤}{٤٤}$ (×٤)

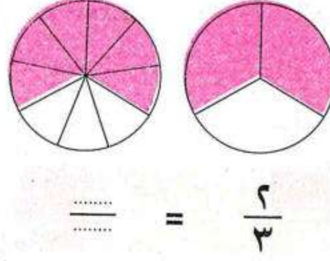
س١ لاحظ الأجزاء المظللة في النماذج التالية ، ثم أكمل بكتابة الكسر المكافئ:

أ



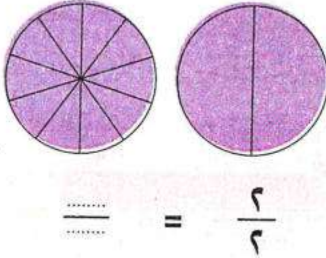
$\frac{٤}{٨} = \frac{......}{......}$

ب



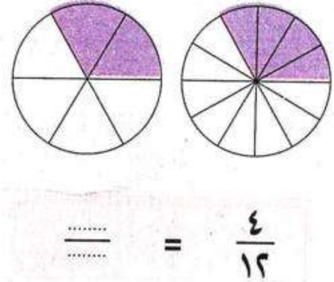
$\frac{٢}{٣} = \frac{......}{......}$

ج



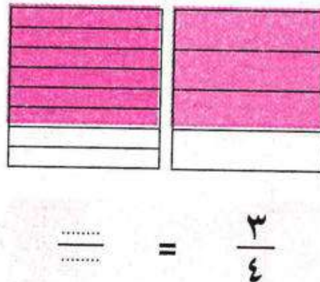
$\frac{٢}{٢} = \frac{......}{......}$

د



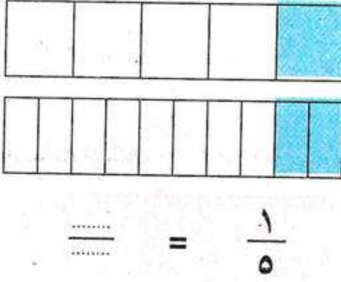
$\frac{٤}{١٢} = \frac{......}{......}$

هـ



$\frac{٣}{٤} = \frac{......}{......}$

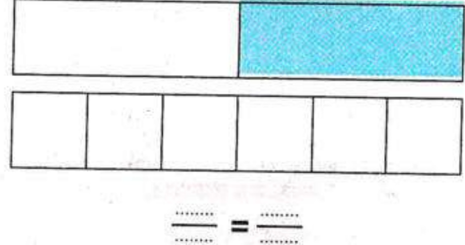
و



$\frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

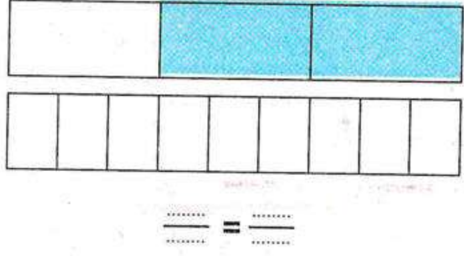
س٢ لوّن لتمثل الكسر المكافئ ، ثم أكمل بكتابة الكسرين المتكافئين:

أ



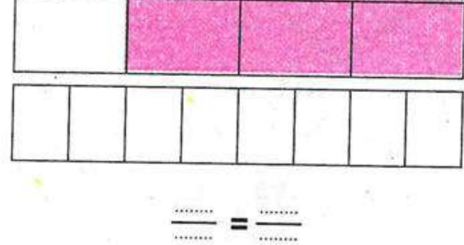
$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ب



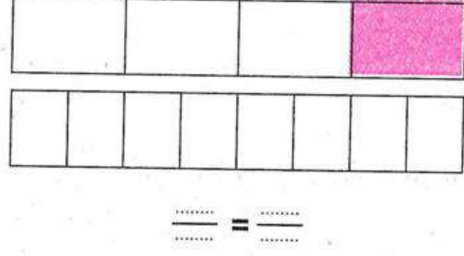
$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ج



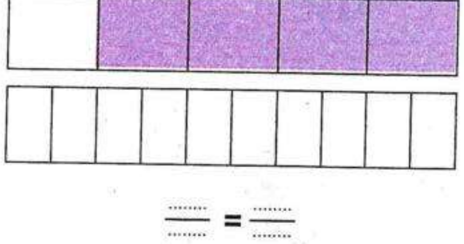
$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

د



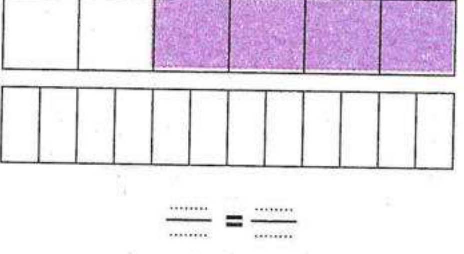
$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

هـ



$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

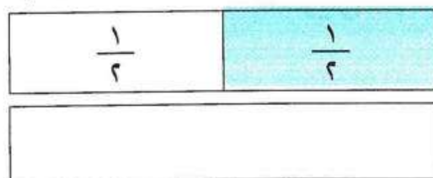
و



$\frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

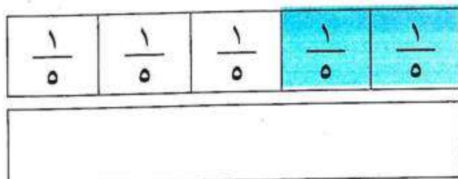
س٣ استخدم الشرائط الكسرية لتُكَوِّن كسورًا متكافئة ، ثم أكمل:

أ



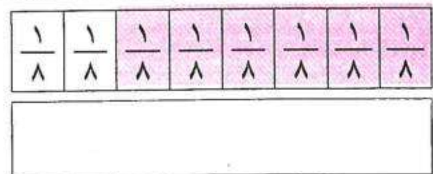
$\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٤}$

ب



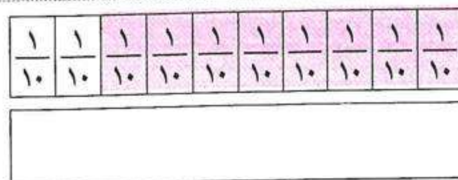
$\frac{٢}{٥} = \frac{.....}{١٠}$

ج



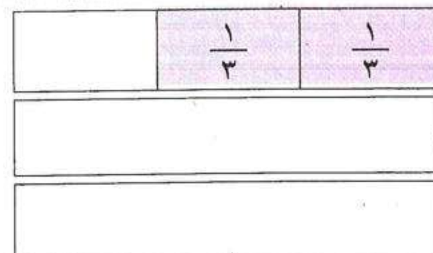
$\frac{٦}{٨} = \frac{.....}{٤}$

د



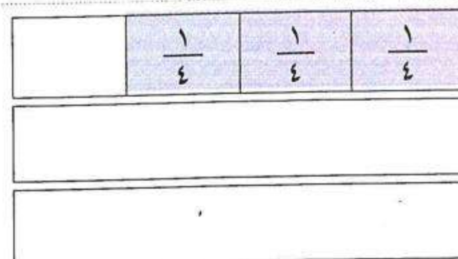
$\frac{٨}{١٠} = \frac{.....}{٥}$

هـ



$\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

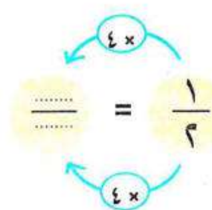
و



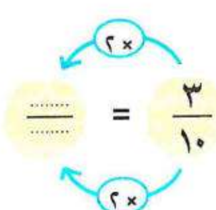
$\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

س٤ أكمل لتُكَوِّن كسورًا متكافئة :

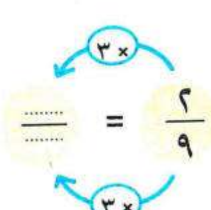
أ



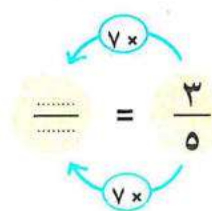
ب



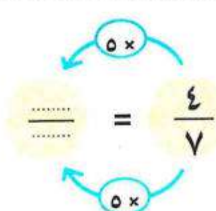
ج



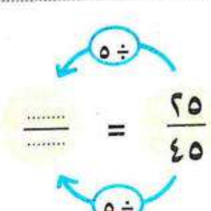
د



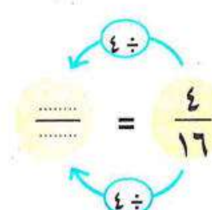
هـ



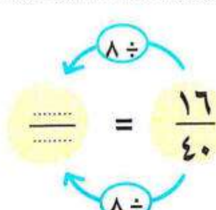
و



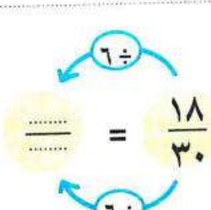
ز



ح



ط



س٥ أكمل بكتابة كسرين مكافئين للكسر المعطى:

أ $\frac{١}{٤} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ب $\frac{٢}{٥} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ج $\frac{٢}{٣} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

د $\frac{٢}{٦} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

هـ $\frac{٥}{٧} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

و $\frac{٦}{٨} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$



س٦ أكمل بكتابة العدد الناقص للحصول على كسور متكافئة:

أ $\frac{٢}{٣} = \frac{......}{٩}$

ب $\frac{١}{١٠} = \frac{٣}{......}$

ج $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{٨}$

د $\frac{٢}{١٠} = \frac{......}{٥}$

هـ $\frac{١}{٨} = \frac{......}{٢٤}$

و $\frac{٤}{١٢} = \frac{٢}{......}$

ز $\frac{٤}{٤} = \frac{......}{٢٠}$

ح $\frac{٢}{٤} = \frac{......}{٨}$

ط $\frac{٥}{٩} = \frac{......}{٤٥}$

ي $\frac{٢١}{٤٩} = \frac{٣}{......}$

ك $\frac{......}{٧} = \frac{١٥}{٢١}$

ل $\frac{١٦}{٤٠} = \frac{......}{٥}$

م $\frac{٤}{......} = \frac{١٦}{٢٠}$

ن $\frac{......}{٥} = \frac{٨}{١٠}$

س $\frac{٣٦}{٤٨} = \frac{......}{٨}$

ع $\frac{١٨}{٢٠} = \frac{٩}{......}$

س٧ أكمل الأنماط التالية ، ثم صِف النمط:

أ $\frac{١}{٣} = \frac{......}{٦} = \frac{٣}{......} = \frac{......}{١٢}$

وصف النمط: ....

ب $\frac{١}{٥} = \frac{٢}{......} = \frac{......}{١٥} = \frac{٤}{......}$

وصف النمط: ....

ج $\frac{١}{٤} = \frac{......}{٨} = \frac{٣}{......} = \frac{......}{١٦}$

وصف النمط: ....

د $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{١٠} = \frac{٩}{......} = \frac{......}{٢٠}$

وصف النمط: ....

هـ $\frac{١}{١٢} = \frac{......}{٢٤} = \frac{٣}{......} = \frac{......}{٤٨}$

وصف النمط: ....

و $\frac{٧}{......} = \frac{١٤}{٢٠} = \frac{٢١}{......} = \frac{......}{٤٠}$

وصف النمط: ....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{١}{٧} = \frac{......}{......}$ (المنوفية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٣}{٧}$ ب $\frac{٢}{٧}$ ج $\frac{٢}{١٤}$ د $\frac{٣}{١٤}$

② الكسر المكافئ للكسر $\frac{٣}{٤}$ هو .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{١٢}{١٥}$ ب $\frac{١٢}{١٧}$ ج $\frac{٣}{١٢}$ د $\frac{٩}{١٢}$

③ $\frac{٦}{٩} = \frac{١٨}{......}$ (المنوفية ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ١٨ ج ٢٧ د ٩

④ $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{٢٠}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٩ ب ١٥ ج ٢٤ د ١٢

⑤ $\frac{٥٦}{٧٢} = \frac{٧}{......}$ (الجيزة ٢٠٢٥)

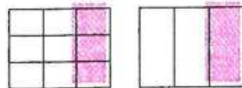
أ ٦ ب ٩ ج ٧ د ٥

⑥ العدد الناقص ليصبح الكسران $\frac{١٠}{١٨}$ ، $\frac{......}{٩}$ متكافئين هو .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٢٠ ج ٥ د ٣

س٢ أجب عما يلي:

أ باستخدام نماذج الكسور أكمل: $\frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$ (الغربية ٢٠٢٥)



ب $\frac{٦}{١٠} = ...$ (في أبسط صورة) (القاهرة ٢٠٢٥)

ج اكتب ثلاثة كسور تكافئ الكسر $\frac{٢}{٣}$ (سوهاج ٢٠٢٥)

....

د أكمل بكتابة العدد الناقص لتكوين كسور متكافئة:

① $\frac{٥}{......} = \frac{٢٥}{٤٥}$ (القاهرة ٢٠٢٥) ② $\frac{٦}{......} = \frac{١٢}{٢٤}$ (المنيا ٢٠٢٥) ③ $\frac{......}{٣} = \frac{٨}{١٢}$ (المنيا ٢٠٢٥)

هـ أكمل النمط التالي ، ثم صِف النمط:

① $\frac{١}{٣} = \frac{......}{٦} = \frac{٣}{......} = \frac{......}{١٢}$ (وصف النمط: ....) (القليوبية ٢٠٢٥)

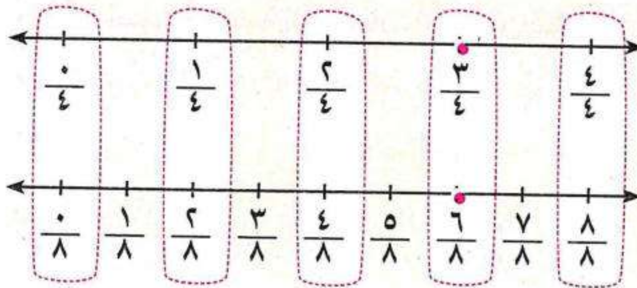
② $\frac{٢}{٧} = \frac{٤}{......} = \frac{......}{٢١} = \frac{٨}{......}$ (وصف النمط: ....) (أسيوط ٢٠٢٥)

الدرسان 

- الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد
- تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

تعلَّم الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد:

- يمكننا إيجاد كسور متكافئة باستخدام خط الأعداد ،**فمثلًا:** لإيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٣}{٤}$ ، نتبع ما يلي:



١ نرسم خط أعداد مقسمًا إلى أرباع (٤ أجزاء متساوية).

٢ نرسم خط أعداد آخر مماثلًا لخط الأعداد الأول مقسمًا إلى أثمان (٨ أجزاء متساوية).

نلاحظ أن:

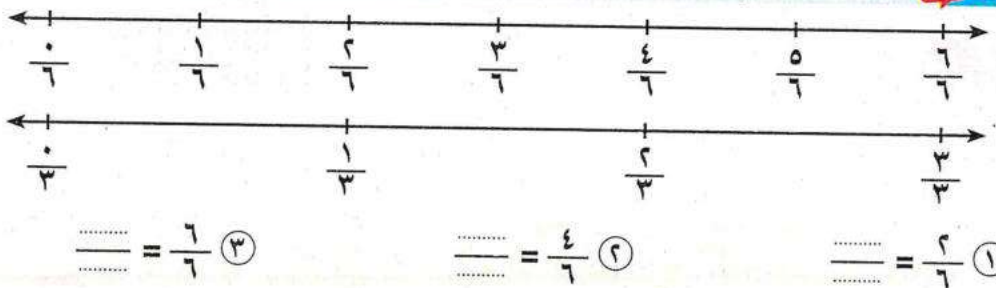
الكسور التي تقع أسفل بعضها على خطَّي الأعداد تكون متكافئة.

وبالتالي فإن: $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

ونلاحظ أيضًا أن: $\frac{٠}{٤} = \frac{٠}{٨}$ ، $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٤}{٤} = \frac{٨}{٨}$

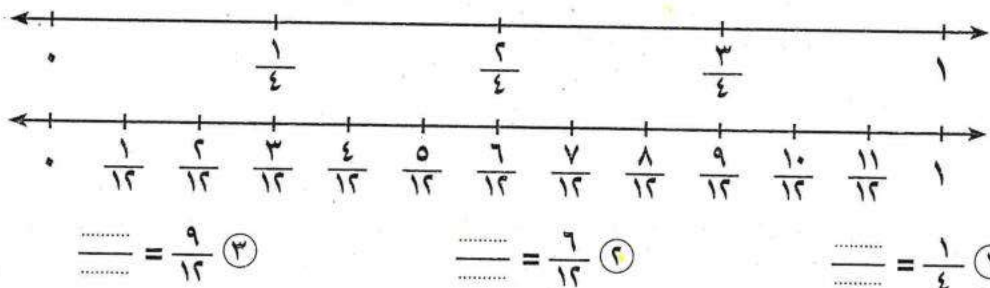
مثال ١ استخدم خطَّي الأعداد لكتابة الكسر المكافئ للكسر المعطى:

أ



① $\frac{٢}{٦} = \frac{......}{......}$ ② $\frac{٤}{٦} = \frac{......}{......}$ ③ $\frac{٦}{٦} = \frac{......}{......}$

ب



① $\frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$ ② $\frac{٦}{١٢} = \frac{......}{......}$ ③ $\frac{٩}{١٢} = \frac{......}{......}$

الحل

أ ① $\frac{٢}{٦} = \frac{١}{٣}$ ② $\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{٣}$ ③ $\frac{٦}{٦} = \frac{٣}{٣}$

ب ① $\frac{١}{٤} = \frac{٣}{١٢}$ ② $\frac{٦}{١٢} = \frac{٢}{٤}$ ③ $\frac{٩}{١٢} = \frac{٣}{٤}$

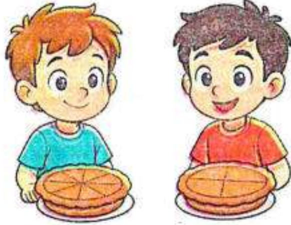
تواصل: راجع مفهوم الكسور المتكافئة باستخدام النماذج.

مفردات التعلم: • الكسر المكافئ. • خط الأعداد.

تعلَّم تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة :

مثال ٢

لدى أيمن وحسن كعكتان بنفس الحجم ؛ كعكة أيمن مقسمة إلى أرباع ، وكعكة حسن مقسمة إلى أثمان. أكل أيمن قطعتين من كعكته .

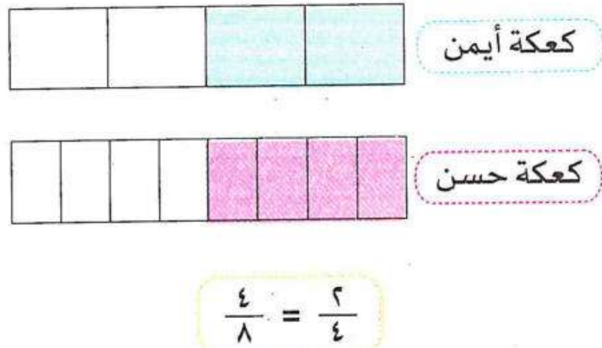


ما الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية التي يجب أن يتناولها حسن من كعكته ليأكل نفس الكمية التي أكلها أيمن؟ وما عدد القطع التي سيأكلها حسن؟

الحل

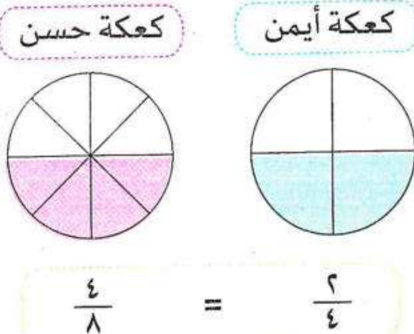
- يمكننا إيجاد الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية التي يجب أن يأكلها حسن باستخدام إحدى الطرق التالية :

الطريقة ١ الشرائط الكسرية :



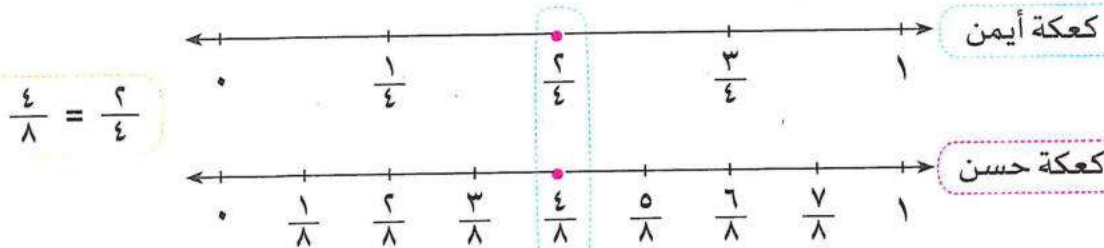
$\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

الطريقة ٢ النماذج :



$\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

الطريقة ٣ خط الأعداد :



$\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$

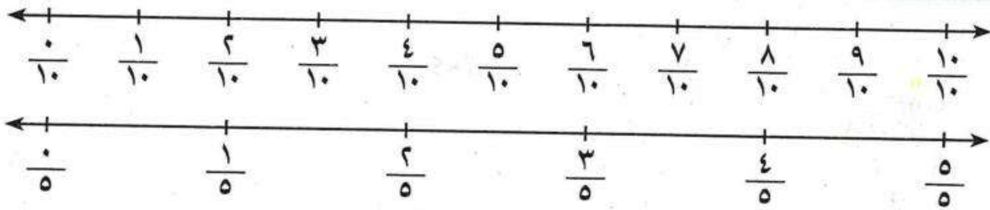
وبالتالي فإن:

- الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية التي يجب أن يتناولها حسن من كعكته ليأكل نفس الكمية التي أكلها أيمن هو $\frac{٤}{٨}$
- عدد القطع التي سيأكلها حسن = ٤ قطع .



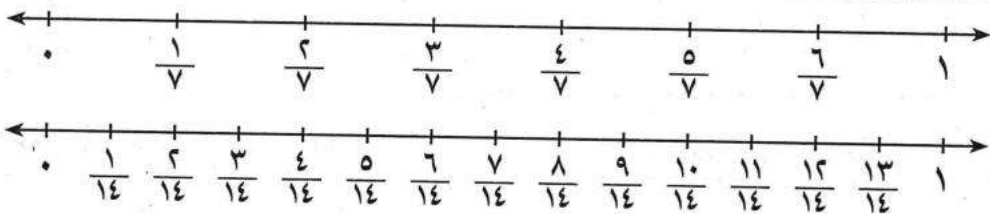
س١ استخدم خطَّي الأعداد لكتابة الكسر المكافئ للكسر المعطى:

أ



① ٢/١٠ = .../......... ② ٣/٥ = .../......... ③ ١٠/١٠ = .../.........

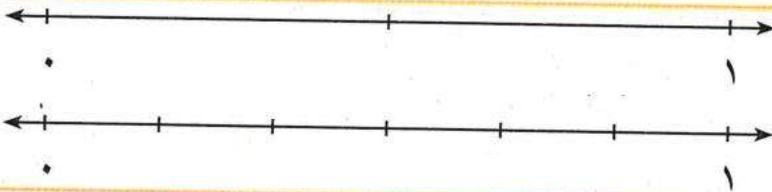
ب



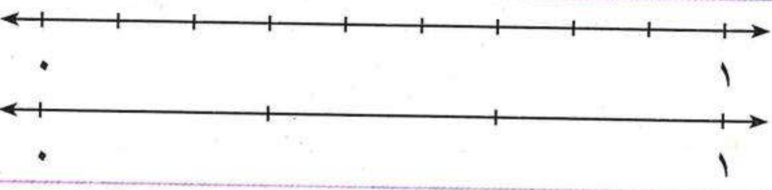
① ١/٧ = .../......... ② ٣/٧ = .../......... ③ ١٠/١٤ = .../.........

س٢ استخدم خطَّي الأعداد لتحديد الكسر المكافئ للكسر المعطى:

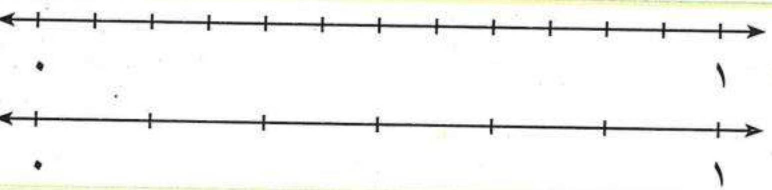
أ ١/٢ = .../.........



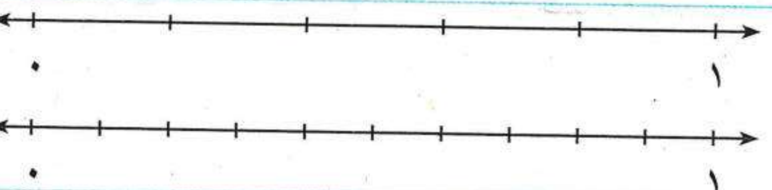
ب ٣/٩ = .../.........



ج ٨/١٢ = .../.........

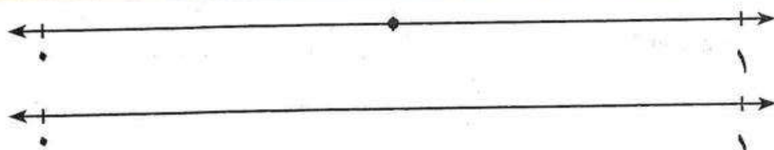


د ٤/٥ = .../.........

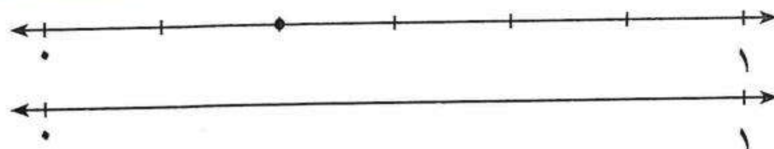


س ٣ اكتب الكسر الذي يمثل النقطة الموضحة على خط الأعداد ، ثم استخدم خط الأعداد الآخر لتوضيح كسر مكافئ للكسر الذي كتبته :

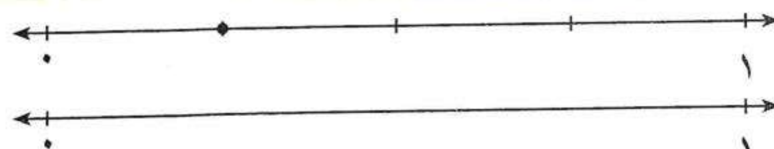
أ  $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$



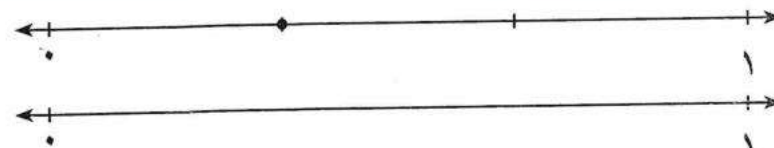
ب $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$



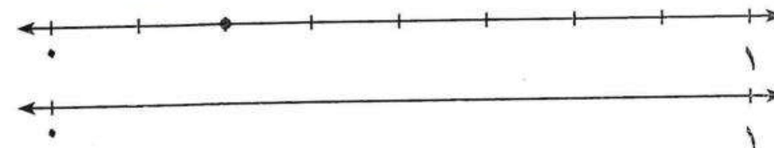
ج $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$



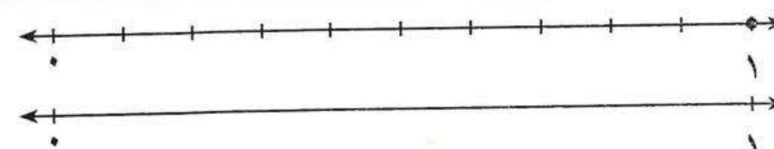
د  $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$



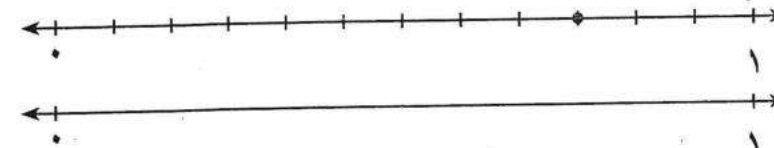
هـ $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$



و $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$



ز $\frac{.......}{.......} = \frac{.......}{.......}$



س٤ اقرأ ، ثم أجب: (ارسم خطوط الأعداد أو النماذج أو شرائط الكسور لتوضيح إجابتك)

أ شربت فاطمة $\frac{١}{٢}$ لتر من الماء ، وشربت هند نفس الكمية من الماء قياسًا بالأرباع .

ما الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية التي شربتها هند؟

....

ب قطعتا أرض متساويتان في المساحة ، استخدم أمجد $\frac{٣}{٩}$ من مساحة القطعة الأولى لإقامة مشروع ، وقَسَّم قطعة الأرض الثانية إلى أثلاث ، واستخدم منها نفس المساحة لإقامة مشروع آخر.

ما الكسر الذي يُعبِّر عما استخدمه من قطعة الأرض الثانية لإقامة هذا المشروع؟

....

ج  خبزت جنى ومنَّة بيتزا كبيرة للعشاء ، قطعت جنى البيتزا التي خبزتها إلى أسداس ، بينما قطعت منَّة البيتزا التي خبزتها إلى أجزاء من اثني عشر ، ثم أكلت جنى $\frac{٢}{٦}$ من البيتزا ، فإذا أرادت منَّة أن تأكل نفس الكمية التي أكلتها جنى من البيتزا ، **فكم قطعة يجب أن تأكلها ؟ اكتب الإجابة بصيغة كسر.**

....

د حصل وليد ونجلاء على قطعتين متساويتين من الحلوى من والدتهما ، أكل وليد $\frac{٢}{٣}$ من قطعته ، وأكلت نجلاء $\frac{٤}{٦}$ من قطعتها ، **فمَن أكل كمية أكبر من الحلوى؟**

....

أسئلة من امتحانات الإدارات

س أجب عما يلي:

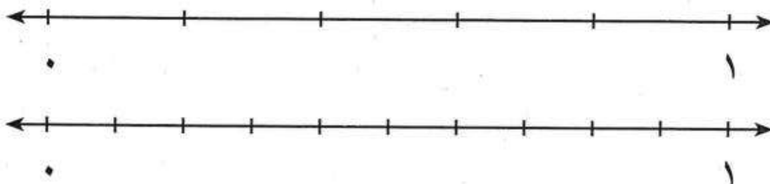
أ اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{٣}{٤}$ عن طريق تقسيم خط الأعداد إلى ٨ أجزاء متساوية . (أسيوط ٢٠٢٥)

....

ب اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{١}{٦}$ باستخدام تقسيم خط الأعداد. (الجيزة ٢٠٢٥)

....

ج استخدم خطَّي الأعداد ، وحَدِّد الكسر المعطى والكسر المكافئ له . (الدقهلية ٢٠٢٥)



$\frac{١}{٥} = \frac{.....}{.....}$

د شربت ليلى $\frac{٣}{٤}$ لتر من العصير ، وشربت سلمى نفس الكمية من العصير قياسًا بالأثمان ، **فما الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية التي شربتها سلمى؟ (ارسم خطوط الأعداد لتوضيح إجابتك)**

.... (الدقهلية ٢٠٢٥)

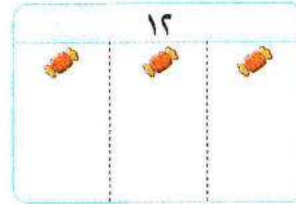
- القسمة باستخدام النماذج الشريطية
- مسائل كلامية عن القسمة

مثال ١ مع ريم ١٢ قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي بين ٣ من صديقاتها.
ما عدد قطع الحلوى التي ستحصل عليها كل صديقة منهن؟

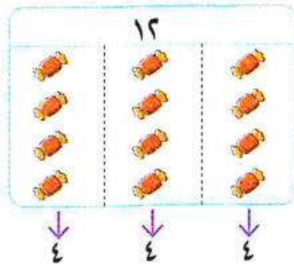
الحل

لإيجاد عدد قطع الحلوى التي ستحصل عليها كل صديقة منهن يمكننا استخدام النموذج الشريطي واتباع الخطوتين التاليتين:

١ نُقسِّم النموذج إلى ٣ أجزاء متساوية كل جزء يمثل إحدى الصديقات ، ثم نضع قطعة حلوى في كل جزء.



٢ نوزع باقي قطع الحلوى بنفس الطريقة.



حصلنا على ٣ مجموعات كل مجموعة بها ٤ قطع حلوى.

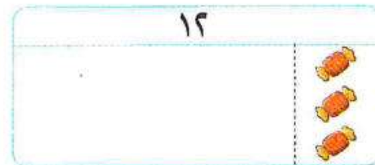
وبالتالي فإن: عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة = ١٢ ÷ ٣ = ٤ قطع.

مثال ٢ مع ريم ١٢ قطعة حلوى ، تريد توزيعها بالتساوي بين صديقاتها ، فإذا أخذت كل صديقة منهن ٣ قطع حلوى ، فما عدد صديقات ريم؟

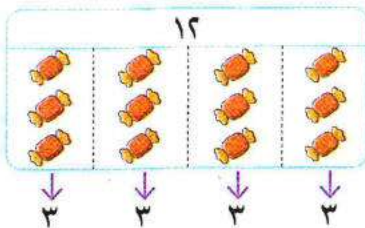
الحل

لإيجاد عدد صديقات ريم يمكننا استخدام النموذج الشريطي واتباع الخطوتين التاليتين:

١ نضع ٣ قطع حلوى ، ونرسم خطًّا.



٢ نضع ٣ قطع حلوى أخرى ونرسم خطًّا ، وهكذا حتى ننتهي من جميع قطع الحلوى.



حصلنا على ٤ مجموعات كل مجموعة بها ٣ قطع حلوى.

وبالتالي فإن: عدد صديقات ريم = ١٢ ÷ ٣ = ٤ صديقات.

تواصل: راجع مفهوم القسمة.

مفردات التعلم: • خارج القسمة. • النموذج الشريطي.



س١ اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة للنماذج التالية ، كما بالمثال:

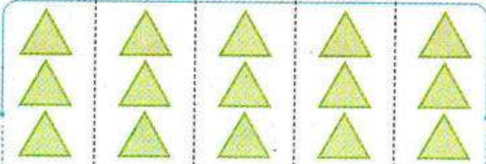
مثال



مسألة القسمة : ١٢ ÷ ٦

خارج القسمة = ٢

أ



مسألة القسمة: ....

خارج القسمة = ...

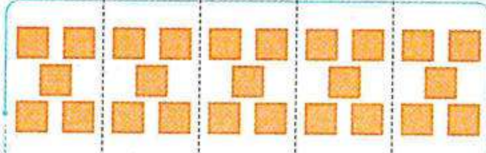
ب



مسألة القسمة: ....

خارج القسمة = ...

ج



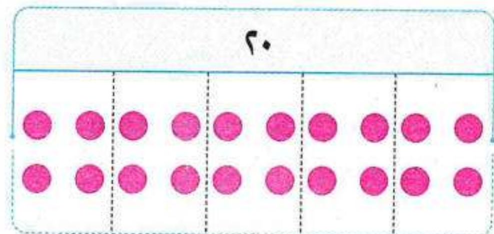
مسألة القسمة: ....

خارج القسمة = ...

س٢ ارسم ● لإيجاد خارج القسمة ، كما بالمثال:

مثال

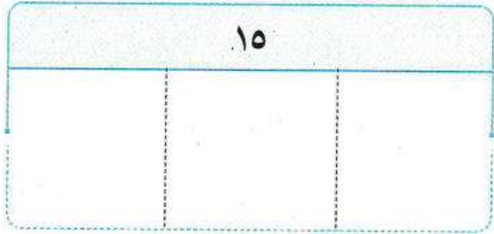
٢٠ ÷ ٥



خارج القسمة = ٤

أ

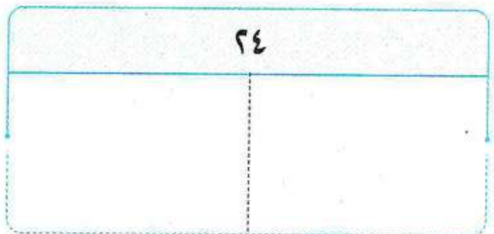
١٥ ÷ ٣



خارج القسمة = ...

ب

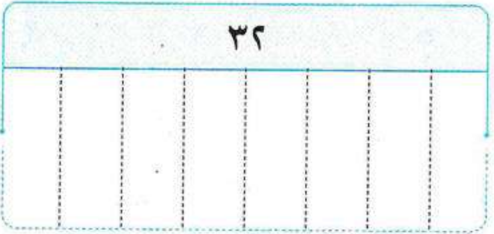
٢٤ ÷ ٢



خارج القسمة = ...

ج

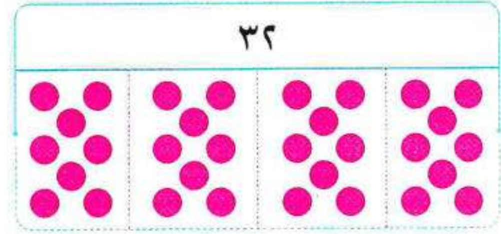
٣٢ ÷ ٨



خارج القسمة = ...

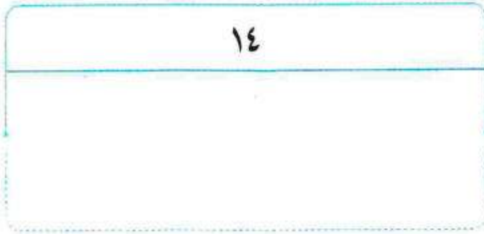
س٣ قَسِّم النموذج الشريطي لتُعبِّر عن مسألة القسمة في كل مما يلي ، ثم أوجد خارج القسمة ، كما بالمثال:

مثال ٣٢ ÷ ٤



خارج القسمة = ٨

أ ١٤ ÷ ٧



خارج القسمة = ...

ب ٢٠ ÷ ٢



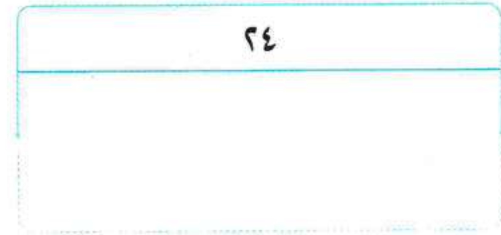
خارج القسمة = ...

ج ٢٧ ÷ ٩



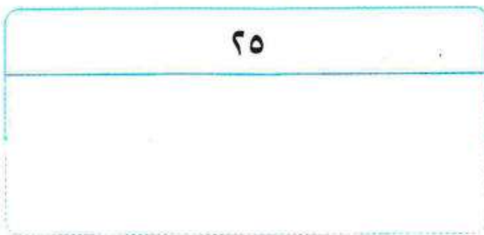
خارج القسمة = ...

د ٢٤ ÷ ٦



خارج القسمة = ...

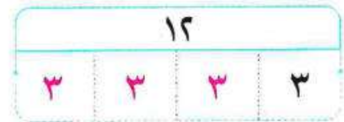
هـ ٢٥ ÷ ٥



خارج القسمة = ...

س٤ أكمل النماذج لإيجاد خارج القسمة ، كما بالمثال:

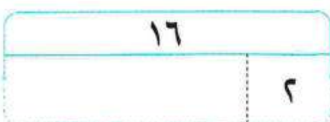
مثال ١٢ ÷ ٣ = ٤



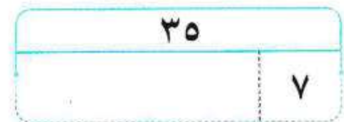
أ ٣٠ ÷ ٥ = ...



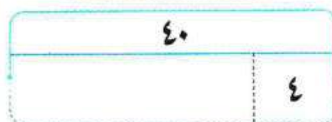
ب ١٦ ÷ ٢ = ...



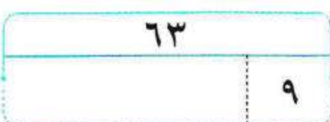
ج ٣٥ ÷ ٧ = ...



د ٤٠ ÷ ٤ = ...



هـ ٦٣ ÷ ٩ = ...



س٥ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب مستخدمًا النماذج الشريطية :

أ يوجد ٢٨ قلم تلوين في الفصل يجب وضعها في ٤ أكواب بالتساوي.

ما عدد أقلام التلوين التي يجب وضعها في كل كوب؟

عدد أقلام التلوين التي يجب وضعها في كل كوب

= .... ÷ .... = ... أقلام.

ب مع لوجي ١٥ قطعة حلوى ، تريد تقسيمها بالتساوي بين ٣ من صديقاتها.

ما عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة؟

عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة

= .... ÷ .... = ... قطع.

ج معلمة لديها ٣٠ بالونة ، تريد توزيعها بالتساوي على ١٠ تلاميذ.

ما عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ؟

عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ

= .... ÷ .... = ... بالونات.

د يريد ضياء توزيع ٣٦ لعبة بالتساوي على ٦ أصدقاء.

ما عدد اللعب التي سيحصل عليها كل صديق؟

عدد اللعب التي سيحصل عليها كل صديق

= .... ÷ .... = ... لعب.

هـ إذا تم توزيع ٧٠ جنيهًا بالتساوي على ٧ من الأشخاص ،

فكم جنيهًا يأخذه كل شخص؟

عدد الجنيهات التي يأخذها كل شخص

= .... ÷ .... = ... جنيهات.

و فصل به ٣٠ تلميذًا ، قُسِّم إلى ٥ مجموعات بالتساوي.

ما عدد التلاميذ بكل مجموعة؟

عدد التلاميذ بكل مجموعة

= .... ÷ .... = ... تلاميذ.

ز يمتلك مروان ٢٤ سمكة ، فإذا وَضَع ٦ سمكات في كل حوض ،

فما عدد الأحواض التي يحتاجها لذلك ؟

عدد الأحواض التي يحتاجها لذلك

= .... ÷ .... = ... أحواض.

ح ذاكرت أمنية لمدة ١٤ ساعة ، فإذا ذاكرت لمدة ساعتين في اليوم،

فما عدد الأيام التي ذاكرت فيها؟

عدد الأيام التي ذاكرت فيها = ... ÷ .... = ... أيام.

ط وضع ضياء ٤٠ كرة من كرات البلي في صفوف يتكون كل منها

من ٥ كرات. ما عدد الصفوف التي كَوَّنها؟

عدد الصفوف التي كَوَّنها = ... ÷ .... = ... صفوف.

ي يوجد في الفصل ٢٨ تلميذًا ، تتسع الأرجوحة الواحدة لـ ٤ أشخاص.

ما عدد الأراجيح المطلوبة كي يتأرجح الفصل بأكمله ؟

عدد الأراجيح المطلوبة كي يتأرجح الفصل بأكمله

= .... ÷ .... = ... أراجيح.

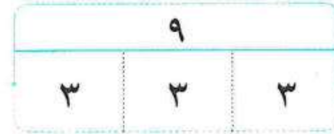
ك في أحد معارض السيارات تم توزيع ٥٦ سيارة على عدد من الصالات ،

فإذا كان في كل صالة ٨ سيارات ، فما عدد صالات العرض؟

عدد صالات العرض = ... ÷ .... = ... صالات.

س٦ اكتب مسألة كلامية تُعبِّر عن كل نموذج من النماذج الشريطية التالية:

أ

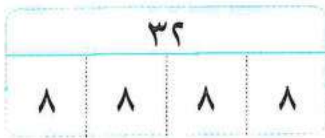


....

....

....

ب



....

....

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (يمكنك استخدام النماذج الشريطية)

① خبزت منى **٥٠** قطعة بسكويت ، ووزعتها على **٥** صديقات ، **(الإسكندرية ٢٠٢٥)**

فإن: كل صديقة تأخذ ما يساوي .... قطع بسكويت.

أ ١٠ ب ٥ ج ٤٠٠ د ٥٠

② ٦٤ ÷ ٨ = ... **(القاهرة ٢٠٢٥)**

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ٩

③ مع سحر **١٥** تفاحة ، وزعتها بالتساوي على **٣** أطباق ، **(المنيا ٢٠٢٥)**

فإن: عدد التفاحات بكل طبق = ... تفاحات.

أ ٤ ب ٥ ج ٣ د ٨

④ ٦ ÷ ٦ = ... **(الجيزة ٢٠٢٥)**

أ ١ ب ٦ ج ١٢ د ٣٢

⑤ مع سارة **٢٠** برتقالة تريد تقسيمها بالتساوي على **٤** أطباق ، **(بني سويف ٢٠٢٥)**

هذا الموقف يتطلب عملية ....

أ ضرب ب قسمة ج جمع د طرح

⑥ ٣٢ ÷ ٨ ◯ ١٢ ÷ ٣ **(الإسكندرية ٢٠٢٥)**

أ $<$ ب $>$ ج = د غيرذلك

س٢ أجب عما يلي:

أ يقرأ فارس **٦٣** صفحة من كتابه المفضل في **٧** أيام. كم صفحة يقرؤها فارس في اليوم الواحد إذا كان يقرأ نفس العدد من الصفحات كل يوم؟ **(الدقهلية ٢٠٢٥)**

(استخدم النموذج الشريطي المقابل في توضيح إجابتك).

٦٣						

....

ب وزعت سلمى **٢٤** كتابًا على **٤** أرفف بالتساوي ، فما عدد الكتب على كل رف مستخدمًا النموذج الشريطي المقابل؟ **(القليوبية ٢٠٢٥)**

....

ج وزعت فريدة **٢١** قطعة سكر على **٧** أكواب بالتساوي. ما عدد القطع في كل كوب؟

(استخدم النماذج الشريطية في توضيح إجابتك). **(المنوفية ٢٠٢٥)**

....

الدرس ٨
العلاقة بين الضرب والقسمة



تعلَّم

- يمكننا إيجاد علاقات بين الضرب والقسمة باستخدام مجموعة عائلة الحقائق ، كما يلي :



- حقائق الضرب والقسمة للأعداد ٢ ، ٤ ، ٨ هي:

٢ × ٤ = ٨	٨ ÷ ٢ = ٤
٤ × ٢ = ٨	٨ ÷ ٤ = ٢

حاصل الضرب ← ٨

عامل ← ٢

عامل ← ٤

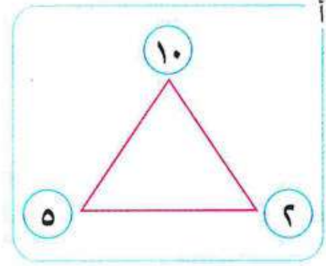


تذكر أن

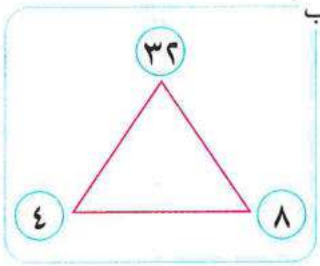
- عملية الضرب وعملية القسمة عمليتان عكسيتان.

مثال
اكتب مجموعات عائلة الحقائق التالية :

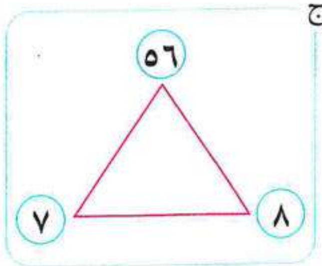
أ



ب



ج



الحل

أ
٢ × ٥ = ١٠
٥ × ٢ = ١٠
١٠ ÷ ٢ = ٥
١٠ ÷ ٥ = ٢

ب
٨ × ٤ = ٣٢
٤ × ٨ = ٣٢
٣٢ ÷ ٨ = ٤
٣٢ ÷ ٤ = ٨

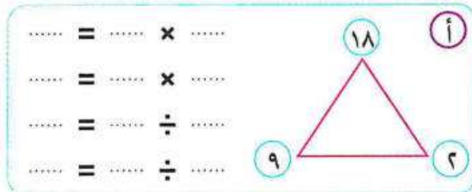
ج
٨ × ٧ = ٥٦
٧ × ٨ = ٥٦
٥٦ ÷ ٨ = ٧
٥٦ ÷ ٧ = ٨



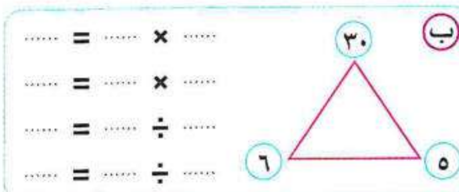
تحقق من فهمك

اكتب مجموعات عائلة الحقائق التالية :

أ



ب



تواصل: قَسِّم العدد ٢٤ بطرق مختلفة بالتساوي.

مفردات التعلم: • عائلة الحقائق.

س١ أكمل مجموعات عائلة الحقائق التالية:

أ (١٥ ، ٣ ، ٥)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

ب (٢٨ ، ٧ ، ٤)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

ج (٤٠ ، ٥ ، ٨)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

د (٤٢ ، ٧ ، ٦)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

هـ (٣٦ ، ٤ ، ٩)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

و (٧٢ ، ٩ ، ٨)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...



س٢ أوجد العدد المجهول في كل مجموعة من مجموعات عائلة الحقائق التالية ، ثم أكمل:

أ (٣٥ ، ٧ ، ....)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

ب (٢١ ، ٧ ، ....)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

ج (.... ، ٨ ، ٦)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

د (٢٤ ، .... ، ٣)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

هـ (٥٤ ، .... ، ٩)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

و (٩٩ ، ٩ ، ....)
...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

س٣ اكتب مجموعات عائلة الحقائق الأخرى لكل مما يلي:

أ ٣ × ٩ = ٢٧

....

....

....

ب ٧ × ٨ = ٥٦

....

....

....

ج ٢٠ ÷ ٥ = ٤

....

....

....

س٤ أكمل ما يلي:

أ إذا كان: ٦ × ٥ = ٣٠ ، فإن: ٣٠ ÷ ٦ = ...

ب إذا كان: ١٢ ÷ ٣ = ٤ ، فإن: ٣ × ٤ = ...

ج إذا كان: ١٨ ÷ ٣ = ٦ ، فإن: ٣ × .... = ١٨

د إذا كان: ٩ × ٦ = ٥٤ ، فإن: ٥٤ ÷ .... = ٩

هـ إذا كان: ٧٢ ÷ ٨ = ٩ ، فإن: ٩ × ٨ = ...

و إذا كان: ٧ × ٩ = ٦٣ ، فإن: ٦٣ ÷ ٧ = ...

ز إذا كان: ٤٠ ÷ ٨ = ... ، فإن: .... × ٨ = ٤٠



س٥ اكتب مسألة ضرب ومسألة قسمة كلاميتين تُعبِّران عن كل مجموعة من عائلة الحقائق التالية :

أ ٢ ، ٨ ، ١٦

مسألة الضرب	مسألة القسمة
....	....
....	....
....	....
....	....

ب ٦ ، ١٠ ، ٦٠

مسألة الضرب	مسألة القسمة
....	....
....	....
....	....
....	....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(القاهرة ٢٠٢٥)

① إذا كان: ٢ × ٨ = ١٦ ، فإن: ١٦ ÷ ٢ = ...

أ ٥ ب ٢ ج ٨ د ٤

(القليوبية ٢٠٢٥)

② إذا كان: ٤ × ٩ = ٣٦ ، فإن: ٣٦ ÷ ٩ = ...

أ ٥ ب ٤ ج ٩ د ٨

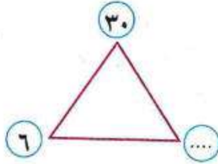
(الشرقية ٢٠٢٥)

③ إذا كان: ٥ × ٧ = ٣٥ ، فإن: .... ÷ ٥ = ٧

أ ٣٠ ب ٢٠ ج ٣٥ د ٥٠

(الإسكندرية ٢٠٢٥)

④ من الشكل التالي: العدد الناقص هو ....



أ ٥ ب ٦

ج ١١ د ٣٠

(الدقهلية ٢٠٢٥)

⑤ إذا كان: ٨ × ٥ = ٤٠ ، فإن: ٤٠ ÷ ٥ = ...

أ ٧ ب ٨ ج ٤٠ د ٤

(الجيزة ٢٠٢٥)

⑥ إذا كان: ٩ × ٥ = ٤٥ ، فإن: ٤٥ ÷ ٩ = ...

أ ٤ ب ٥ ج ٧ د ٩

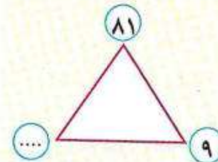
(بني سويف ٢٠٢٥)

⑦ إذا كان: ٣٢ ÷ ٨ = ٤ ، فإن: ٨ × .... = ٣٢

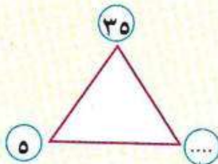
أ ٣ ب ٤ ج ٨ د ٣٢

س٢ أجب عما يلي:

أ أوجد العدد المجهول في مثلث عائلة الحقائق باستخدام الضرب أو القسمة. (الجيزة ٢٠٢٥)



ب أوجد العدد المجهول في مثلث عائلة الحقائق التالي ، ثم أكمل: (القاهرة ٢٠٢٥)

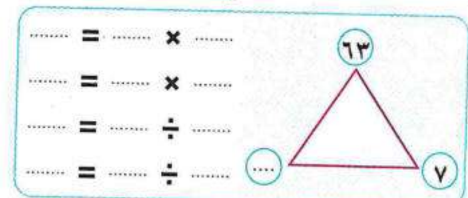


① ٥ × .... = ٣٥

② ٣٥ ÷ .... = ٥

ج أوجد العدد المجهول في كل مجموعة من مجموعات عائلة الحقائق ، ثم أكمل:

① (قنا ٢٠٢٥)



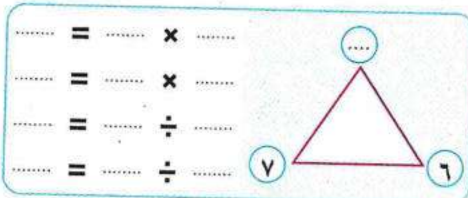
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

② (الجيزة ٢٠٢٥)



.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

د اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٥ ، ١٢ ، ٦٠ (الدقهلية ٢٠٢٥)

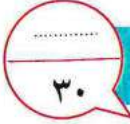
....



اختبارات سلاح التلميذ



اختبار على الفصل (١٠)



٣٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

① الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ هو .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٢}{٣}$ ب $\frac{٢}{٤}$ ج $\frac{١}{٦}$ د $\frac{٢}{٦}$

② العدد الناقص ليصبح الكسران $\frac{١٠}{١٨} = \frac{....}{٩}$ متكافئين هو .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٢٠ ج ٥ د ٣

③ $\frac{٢}{٥} = \frac{٦}{....}$ (القليوبية ٢٠٢٥)

أ ١٥ ب ١٠ ج ٢٠ د ٥

④ أي من الكسور التالية ليس مكافئًا لـ $\frac{١}{٢}$ ؟

أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٥}{١٠}$ ج $\frac{١٤}{٢٨}$ د $\frac{٤}{٦}$

⑤ إذا كان: ٩ × ٨ = ٧٢ ، فإن: ٧٢ ÷ .... = ٩ (سوهاج ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٨ ج ٦ د ٩

⑥ $\frac{٦}{٨}$ = ... (في أبسط صورة) (القاهرة ٢٠٢٥)

أ $\frac{٦}{٨}$ ب $\frac{٣}{٨}$ ج $\frac{٣}{٤}$ د $\frac{٦}{٤}$

⑦ ٢٨ ÷ ٤ = ... (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

⑧ مع سارة ٢٠ تفاحة ، تريد تقسيمها بالتساوي على ٤ أطباق ، هذا الموقف يتطلب عملية .... (بني سويف ٢٠٢٥)

أ ضرب ب قسمة ج جمع د طرح

⑨ ٣٥ ÷ ٧ ◯ ١٥ ÷ ٣

أ < ب > ج = د غير ذلك

س٢ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

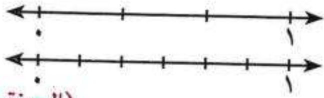
⑩ أكمل بكتابة العدد الناقص: (المنيا ٢٠٢٥)

أ $\frac{٥}{١٠} = \frac{١٥}{....}$ ب $\frac{١٢}{٢٤} = \frac{٦}{....}$

⑪ اكتب ثلاثة كسور تكافئ $\frac{٢}{٥}$ (الشرقية ٢٠٢٥)

....

⑫ اكتب كسرًا مكافئًا للكسر $\frac{١}{٣}$ باستخدام خطوط الأعداد المقابلة.



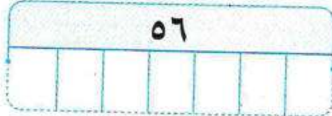
(الجيزة ٢٠٢٥)

....

⑬ فصل به ٤٠ تلميذًا، ويريد المعلم تقسيمهم إلى مجموعات؛ بحيث يكون في كل مجموعة ٥ تلاميذ. احسب عدد المجموعات. (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

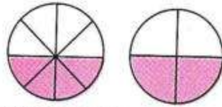
⑭ يقرأ أحمد ٥٦ صفحة من كتابه المفضل في ٧ أيام. كم صفحة يقرؤها أحمد في اليوم الواحد إذا كان يقرأ نفس العدد من الصفحات كل يوم؟ (استخدم النماذج الشريطية في توضيح إجابتك)



(الدقهلية ٢٠٢٥)

....

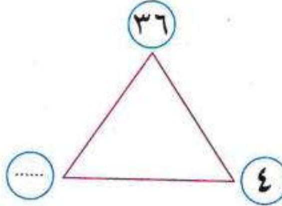
⑮ هل الكسران اللذان يمثلان النماذج المقابلة متكافئان؟



(الجيزة ٢٠٢٥)

....

⑯ من مثلث عائلة الحقائق التالي، أوجد العدد المجهول، ثم أكمل: (البحيرة ٢٠٢٥)



.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...



اختبار تراكمي حتى الفصل (١٠)



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

① (٥ × ٤) × ٧ = ٥ × (............ × ٧) (القليوبية ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

② مربع طول ضلعه ١٠ سم، فإن محيطه = ... سم. (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ٢٠ ب ٤٠ ج ٨٠ د ١٠٠

③ $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ (القليوبية ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

④ $\frac{١}{٤}$ ساعة = ... دقيقة. (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٣٠ ب ٦٠ ج ٢٠ د ١٥

⑤ $1 = \frac{.....}{٥}$ (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

⑥ ٥٦ ÷ ٨ = ... (كفر الشيخ ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ٩

⑦ $\frac{٤}{٥} = \frac{.....}{١٥}$ (الغربية ٢٠٢٥)

أ ١٢ ب ٨ ج ٥ د ٢٠

⑧ $\frac{٦}{٧} - \frac{٣}{٧} =$ .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٤}{٧}$ ب $\frac{٦}{٧}$ ج $\frac{٣}{٧}$ د $\frac{٥}{٧}$

⑨ $\frac{٢}{٩} +$ .... = ١ (الغربية ٢٠٢٥)

أ $\frac{٣}{٩}$ ب ٧ ج ٩ د $\frac{٧}{٩}$

س٢ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

⑩ زجاجة عصير ممتلئة بمقدار $\frac{٣}{٥}$ ، شربت فريدة $\frac{١}{٥}$ كمية العصير ،
فما الكسر الذي يُعبِّر عن المقدار المتبقي من العصير في الزجاجة؟ (دمياط ٢٠٢٥)

....

⑪ مع ياسر ٨٠ جنيهًا، تبرع بـ ٢٠ جنيهًا لجمعية خيرية ، ووزَّع الباقي بالتساوي على ٣ فقراء.
كم جنيهًا أخذه كل فقير؟ (الشرقية ٢٠٢٥)

....

⑫ حديقة مستطيلة الشكل طولها ١٠ م ، وعرضها ٧ م. أوجد محيطها. (الغربية ٢٠٢٥)

....

⑬ وزعت سلمى ٢٤ كتابًا على ٤ أرفف بالتساوي ، فما عدد الكتب على كل رف؟ (القليوبية ٢٠٢٥)

....

⑭ رَتِّب تصاعديًا: $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ (قنا ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

⑮ محل للطيور المنزلية به ١٢ طائرًا ، فإذا كان نصف هذه الطيور حمامًا ، فكم حمامة في المحل؟ (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

⑯ جرى أحمد مسافة $\frac{١}{٦}$ كيلومتر ، ثم استراح ، ثم جرى مسافة $\frac{٤}{٦}$ كيلومتر آخر ،
فما المسافة التي جراها أحمد؟ (الإسكندرية ٢٠٢٥)

....

الفصل الحادي عشر



أهداف التعلم

الدرس (١): حقائق الضرب بإستراتيجيات متنوعة.

- يضرب التلميذ أعدادًا مُكَوَّنة من رقم واحد.
- يحدد التلميذ إستراتيجيات لمساعدته على تذكر حقائق الضرب.

الدروس (٢ - ٤): ○ مسائل كلامية على الضرب والقسمة. ○ كتابة مسائل كلامية على الضرب. ○ كتابة مسائل كلامية على القسمة.

- يدرس التلميذ الروابط بين الأعداد في مجموعات حقائق العائلة للضرب والقسمة.
- يكتب التلميذ مسائل لتمثيل الروابط بين الضرب والقسمة في مجموعة من حقائق العائلة.
- يستخدم التلميذ رمزًا لتمثيل عدد مجهول في مسألة.
- يكتب التلميذ مسائل فيها عدد مجهول واحد لتمثيل مسائل كلامية.
- يَحُلُّ التلميذ مسائل مع قيمة مجهولة واحدة.
- يطبِّق التلميذ إستراتيجيات لحل مسائل الضرب ومسائل القسمة الكلامية.

الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة.

- يَحُلُّ التلميذ مسألة كلامية من خطوتين تحتوي على الجمع والطرح.
- يحسب التلميذ مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
- يحسب التلميذ محيط أشكال هندسية غير رباعية.
- يتعاون التلميذ لكتابة تعريف للمساحة والمحيط.

الدرس (٦): المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع.

- يحسب التلميذ محيط مستطيل عند معرفة مساحته وأحد أبعاده.

الدرس (٧): تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة.

- يكمل التلميذ مشروع تصميم منزل لتوضيح فهمه للمساحة والمحيط.

حقائق الضرب بإستراتيجيات متنوعة

تعلَّم

• يمكننا إيجاد ناتج الضرب باستخدام إستراتيجيات متنوعة ، كما يلي:

الضرب في (٠)

ناتج ضرب أي عدد في (٠) يساوي (٠)
(أي عدد × ٠ = ٠)

مثال: ٥ × ٠ = ٠

الضرب في (١)

ناتج ضرب أي عدد في (١) يساوي نفس العدد
(أي عدد × ١ = نفس العدد)

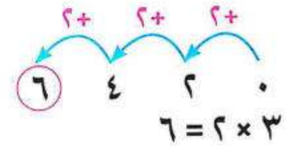
مثال: ٩ × ١ = ٩

الضرب في (٢)

العد بالقفز بمقدار ٢

مثال: ٣ × ٢ = ؟

نَعُدُّ بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٢ ثلاث مرات.



٣ × ٢ = ٦

أو المضاعفة

مثال: ٣ × ٢ = ؟

نضاعف العدد ٣ ، أي نضيف العدد ٣ إلى نفسه.

٣ + ٣ = ٦

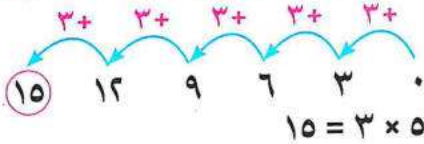
٣ × ٢ = ٦

الضرب في (٣)

العد بالقفز بمقدار ٣

مثال: ٥ × ٣ = ؟

نَعُدُّ بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٣ خمس مرات.



٥ × ٣ = ١٥

أو مضاعفة العدد ، ثم إضافة نفس العدد

مثال: ٥ × ٣ = ؟

أولًا: نضاعف العدد ٥ : ٥ + ٥ = ١٠

ثانيًا: نضيف إلى الناتج ٥ : ١٠ + ٥ = ١٥

٥ × ٣ = ١٥

الضرب في (٤)

مضاعفة الضعف

مثال: ٦ × ٤ = ؟

أولًا : نضاعف العدد ٦ : ٦ + ٦ = ١٢

ثانيًا: نضاعف الناتج : ١٢ + ١٢ = ٢٤

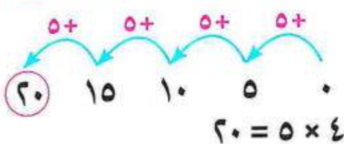
٦ × ٤ = ٢٤

الضرب في (٥)

العد بالقفز بمقدار ٥

مثال: ٤ × ٥ = ؟

نَعُدُّ بالقفز بدءًا من الصفر بمقدار ٥ أربع مرات.



٤ × ٥ = ٢٠

تواصل: راجع مفهوم الضرب.

مفردات التعلم: • إستراتيجيات الضرب. • المضاعفة.

الضرب في (٦)

ضرب العدد في ٥ ، ثم إضافة مجموعة أخرى

مثال: ٤ × ٦ = ؟

أولًا: نضرب في ٥ : ٤ × ٥ = ٢٠

ثانيًا: نضيف مجموعة أخرى من العدد ٤ :

٢٠ + ٤ = ٢٤

٤ × ٦ = ٢٤

الضرب في (٧)

خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ٣ × ٧ = ؟

نُقسِّم العدد ٧ إلى (٥ + ٢) ،ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

٣ × ٧ = ٣ × (٥ + ٢)

= (٣ × ٥) + (٣ × ٢) = ١٥ + ٦ = ٢١

الضرب في (٨)

ضعف حاصل الضرب في ٤

مثال: ٦ × ٨ = ؟

أولًا : نضرب ٦ في ٤ : ٦ × ٤ = ٢٤

ثانيًا: نضاعف الناتج: ٢٤ + ٢٤ = ٤٨

أو خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ٦ × ٨ = ؟

نُقسِّم العدد ٨ إلى (٥ + ٣) ، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

٦ × ٨ = ٦ × (٥ + ٣)

= (٦ × ٥) + (٦ × ٣)

= ٣٠ + ١٨ = ٤٨

الضرب في (٩)

خدعة الأصابع

مثال: ٨ × ٩ = ؟

أولًا: نرفع أصابع اليدين ونبدأ العد من جهة اليسار، ثم نقوم بثني الإصبع الثامن (العامل المضروب في ٩).

ثانيًا: نَعُدُّ الأصابع يمين الإصبع المَثْنِي لتمثل الآحاد ، و يسار الإصبع المَثْنِى لتمثل العشرات.



٨ × ٩ = ٧٢

الضرب في (١٠)

إضافة (٠) على يمين العامل المضروب في ١٠ في ناتج الضرب. مثال: ١١ × ١٠ = ؟

١١ × ١٠ = ١١٠ (نضيف ٠ إلى يمين ١١)

الضرب في (١١)

خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ٧ × ١١ = ؟

نُقسِّم العدد ١١ إلى (١٠ + ١) ، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

٧ × ١١ = ٧ × (١٠ + ١)

= (٧ × ١٠) + (٧ × ١) = ٧٠ + ٧ = ٧٧

الضرب في (١٢)

خاصية التوزيع في الضرب

مثال: ٤ × ١٢ = ؟

نُقسِّم العدد ١٢ إلى (١٠ + ٢) ، ثم نضرب باستخدام خاصية التوزيع في الضرب.

٤ × ١٢ = ٤ × (١٠ + ٢)

= (٤ × ١٠) + (٤ × ٢) = ٤٠ + ٨ = ٤٨

س١ استخدم الإستراتيجية المناسبة في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

أ) ٢ × ١٠ = ...
ب) ٦ × ٦ = ...
ج) ٠ × ٧ = ...
د) ٤ × ٢ = ...
هـ) ٨ × ٤ = ...

و) ٦ × ٨ = ...
ز) ٩ × ٩ = ...
ح) ٣ × ١ = ...
ط) ١٠ × ٧ = ...
ي) ٩ × ٧ = ...

ك) ٥ × ٧ = ...
ل) ٦ × ١١ = ...
م) ٤ × ٥ = ...
ن) ٧ × ٣ = ...
س) ٨ × ١٢ = ...

س٢ استخدم الإستراتيجية المناسبة في إيجاد ناتج ضرب كل مما يلي:

أ) ٨ × ١ = ...
ب) ٠ × ١٣ = ...
ج) ٨ × ١١ = ...
د) ٧ × ٧ = ...
هـ) ٦ × ٢ = ...
و) ٤ × ٧ = ...
ز) ٤ × ١٢ = ...
ح) ٩ × ٣ = ...
ط) ١ × ٤٢ = ...
ي) ١٠ × ٨ = ...
ك) ٦ × ٤ = ...
ل) ٢ × ٩ = ...
م) ٣ × ٤ = ...
ن) ٥ × ١٠ = ...
س) ٤ × ٤ = ...
ع) ٨ × ٧ = ...
ف) ٦ × ١٢ = ...
ص) ٦ × ٩ = ...
ق) ٥ × ٥ = ...
ر) ٨ × ٣ = ...
ش) ١٠ × ١٢ = ...
ت) ٠ × ١٢ = ...
ث) ١١ × ٧ = ...
خ) ١٥ × ١ = ...
ذ) ٨ × ٥ = ...
ض) ٩ × ٤ = ...
غ) ٣ × ١٠ = ...

س٣ أكمل الجداول التالية ، كما بالمثال:

×	٣	٥	٧	٩
٢	٦	١٠	١٤	١٨

×	٢	٤	٥	٧
٨				

×	١	٤	٦	٨
٣				

×	٠	٢	٤	٦
٦				

×	٤	٢	٥	٨
٩				

×	١	٧	٥	٩
٧				

س٤ صِل النواتج المتساوية في كل مما يلي:

٤ × ٧   ٩ × ٦   ٥ × ١٠   ٨ × ٠

٦٠ − ١٠   ٠ × ١٠   ٢ × ١٤   ٤٥ + ٩



س٥ أوجد الناتج ، ثم قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ ٣ × ٨ ◯ ١ × ٢٤
ب ٧ + ٧ + ٧ ◯ ٣ × ٧
ج ١٢ × ٦ ◯ ٦ × ٦
د ١٠ × ٣ ◯ ١٠ × ٤
هـ ٤ × ٩ ◯ ٧٢
و ١٨ − ١٨ ◯ ٨ × ٠
ز ٧ × ٩ ◯ ٥ × ٩
ح ٨ × ٥ ◯ ٤ × ١٠
ط ٢ × ٧ ◯ ٦ × ٣
ي ٥ × ٣ ◯ ١٤ × ١



س٦ من أنا؟

أ عدد له ٤ عوامل ، ورقم عشراته ١ وأحد عوامله ٥   العدد هو: ....

ب عدد رقم عشراته ٣ وله ٨ عوامل ونصفه ١٥   العدد هو: ....

ج لدي صفر في خانة الآحاد ، أحد عوامل ضربي هو العدد ٤ ، أساوي ضعف العدد ١٠   العدد هو: ....

د إذا ضاعفت العدد في خانة العشرات فستحصل على العدد في خانة الآحاد.
أنا حاصل ضرب العاملين نفسهما ببعضهما البعض ، وأحد عوامل ضربي يساوي ١٢   العدد هو: ....

الدروس ٢-٤

- مسائل كلامية على الضرب والقسمة
- كتابة مسائل كلامية على الضرب
- كتابة مسائل كلامية على القسمة

تعلَّم

• يمكننا استخدام مثلث عائلة الحقائق لإيجاد العدد الناقص في مسائل الضرب والقسمة ، كما يلي:

في مسائل الضرب:

٣ × .... = ١٥

◂ ما العدد الذي إذا ضُرب في ٣ كان الناتج ١٥ ؟

(١٥) حاصل الضرب — (٣) عامل الضرب — (؟) عامل الضرب

٣ × ٥ = ١٥

.... × ٥ = ١٠

◂ ما العدد الذي إذا ضُرب في ٥ كان الناتج ١٠ ؟

(١٠) حاصل الضرب — (؟) عامل الضرب — (٥) عامل الضرب

٢ × ٥ = ١٠

في مسائل القسمة:

٨ ÷ .... = ٤

◂ ما العدد الذي إذا قُسمت ٨ عليه كان الناتج ٤ ؟

أو ما العدد الذي إذا ضُرب في ٤ كان الناتج ٨ ؟

(٨) المقسوم — (؟) المقسوم عليه — (٤) ناتج القسمة

٨ ÷ ٢ = ٤

.... ÷ ٤ = ٥

◂ ما العدد الذي إذا قُسم على ٤ كان الناتج ٥ ؟

أو ما ناتج ضرب ٤ في ٥ ؟

(؟) المقسوم — (٤) المقسوم عليه — (٥) ناتج القسمة

٢٠ ÷ ٤ = ٥

مثال قام المعلم بتقسيم ٢٤ تلميذًا إلى ٦ مجموعات متساوية. كم تلميذًا في كل مجموعة؟

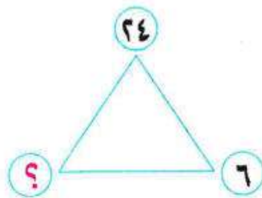
الحل

• يمكننا إيجاد عدد التلاميذ في كل مجموعة ، كما يلي:

٢٤ ÷ ٦ = ؟

ما العدد الذي إذا ضُرب في ٦ كان الناتج ٢٤ ؟

٦ × ٤ = ٢٤ لذلك: ٢٤ ÷ ٦ = ٤





وبالتالي فإن: عدد التلاميذ في كل مجموعة = ٤ تلاميذ.

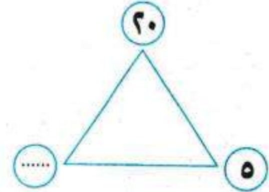
تواصل: راجع خواص الأشكال ثنائية الأبعاد.

مفردات التعلم: • المقسوم. • المقسوم عليه. • ناتج القسمة. • عامل الضرب. • حاصل الضرب.

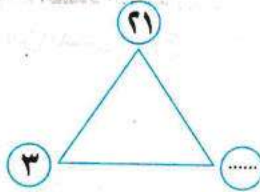


س١ أكمل بكتابة العدد الناقص باستخدام مثلث عائلة الحقائق في كل مما يلي:

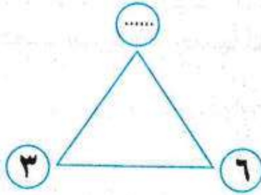
أ ٥ × .... = ٢٠



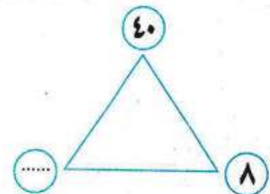
ب ٣ × .... = ٢١



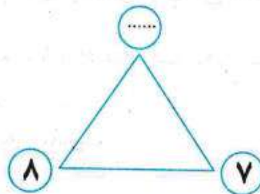
ج .... ÷ ٦ = ٣



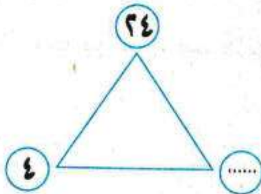
د ٨ × .... = ٤٠



هـ ٧ × ٨ = ...

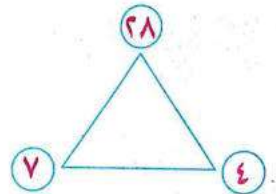


و ٢٤ ÷ .... = ٤

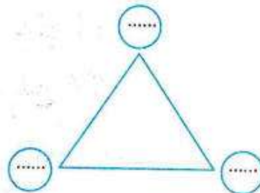


س٢ استخدم مثلث عائلة الحقائق في إيجاد العدد الناقص ، ثم أكمل ، كما بالمثال:

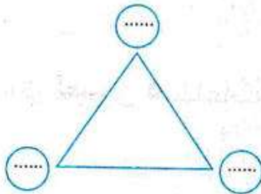
مثال ٢٨ ÷ ٤ = ٧



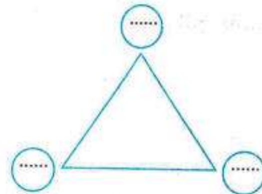
أ ٥ × .... = ٣٥



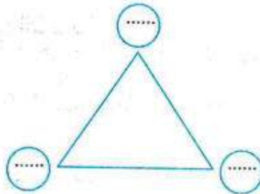
ب .... × ٦ = ١٢



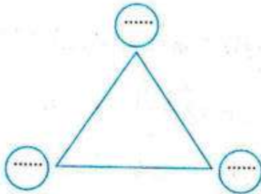
ج .... ÷ ٢ = ٤



د ٢٤ ÷ .... = ٨



هـ ٩ × .... = ٣٦



س٣ أكمل بكتابة العدد الناقص في كل مما يلي:

أ ٩ × .... = ٩

ب ١٠ ÷ .... = ٢

ج .... ÷ ٣ = ٤

د .... ÷ ٧ = ٤

هـ .... × ٧ = ٢١

و .... ÷ ٩ = ٩

ز .... × ٥ = ٢٥

ح ٨ × .... = ١٦

ط ٣٠ ÷ .... = ١٠

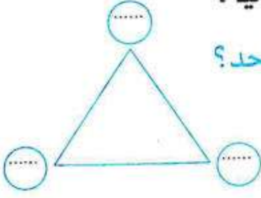
س ٤ اقرأ، ثم أجب: (استخدم مثلث عائلة الحقائق لمساعدتك على الحل)

أ يوجد ٩ فيلة في حديقة الحيوانات، يأكل كل فيل حزمتين من الحشائش يوميًّا،

فما عدد حزم الحشائش التي يحتاج حارس الحديقة إلى إطعامها للفيلة في اليوم الواحد؟

....

....

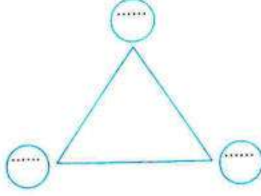


ب دفعت سارة ٢١ جنيهًا لشراء ٣ أقلام من نفس النوع.

احسب ثمن القلم الواحد.

....

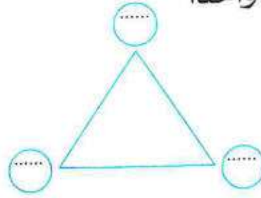
....



ج خَبَزَ آدم ٢٤ قطعة بسكويت ووضعها بالتساوي في أكياس، وأعطى كيسًا واحدًا لكل صديق من أصدقائه الثمانية، فما عدد قطع البسكويت في كل كيس؟

....

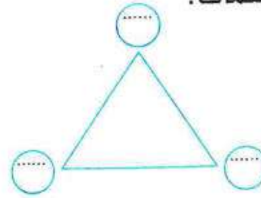
....



د لدى حارس الحديقة ٨١ سمكة، يحصل كل تمساح في حديقة الحيوانات على ٩ أسماك. فإذا كان الحارس يطعم كل التماسيح، فما عدد التماسيح في حديقة الحيوانات؟

....

....

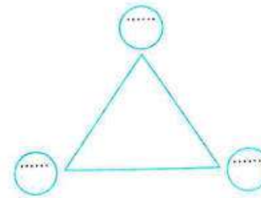


هـ تذاكر شيرين ٥ ساعات يوميًّا.

ما عدد الساعات التي تذاكرها شيرين خلال ١٠ أيام؟

....

....

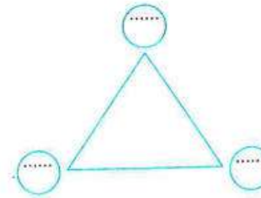


و ذهب آدم وأصدقاؤه إلى قاعة محاضرات للاستماع إلى محاضرة لحارس الحديقة عن الطاووس، تَسَع القاعة ٤٨ شخصًا، إذا كان هناك ٦ صفوف،

فما عدد الكراسي في كل صف؟

....

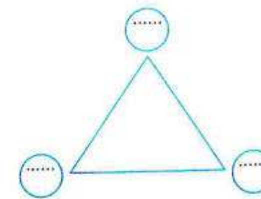
....



ز تدَّخر فريدة ٩ جنيهات يوميًّا. كم جنيهًا تدَّخره فريدة في ٩ أيام؟

....

....



س٥ اكتب مسألة كلامية تتوافق مع مسألة الضرب ، ثم أوجد حاصل الضرب ، كما بالمثال:

مثال ٣ × ٥ = ١٥

المسألة الكلامية: تمشي فرح ٣ كيلومترات كل يوم. كم كيلومترًا تمشيه فرح في ٥ أيام؟

الحل: عدد الكيلومترات التي تمشيها فرح في ٥ أيام = ٣ × ٥ = ١٥ كيلومترًا.

أ ٦ × ٨ = ...

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

ب ٤ × ٩ = ...

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

س٦ اكتب مسألة كلامية تتوافق مع مسألة القسمة ، ثم أوجد خارج القسمة ، كما بالمثال:

مثال ٢٠ ÷ ٤ = ٥

المسألة الكلامية: مع حازم ٢٠ جنيهًا ، قَسَّمها بالتساوي بين ٤ من أصدقائه ، كم جنيهًا يأخذه كل صديق؟

الحل: ما يأخذه كل صديق = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ جنيهات.

أ ٢٤ ÷ ٦ = ...

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....

ب ٧٢ ÷ ٩ = ...

المسألة الكلامية: ....

....

الحل: ....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① .... × ٤ = ٢٤ (بني سويف ٢٠٢٥)

أ ٢ ب ٥ ج ٦ د ٤

② ٤ × ١١ = ... (السويس ٢٠٢٥)

أ ٤٠ ب ٤٤ ج ١٤ د ٢٤

③ .... ÷ ٢ = ٧ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ ٢١ ب ٤١ ج ٢٨ د ١٤

④ ٤٩ ÷ .... = ٧ (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ٤ ج ٦ د ٧

⑤ ٦ × .... = ٣٠ (الغربية ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ٥ ج ٨ د ١٢

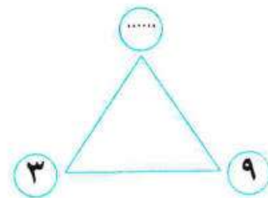
⑥ ٤٥ ÷ ٥ = ... (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٧ ج ٩ د ١١

س٢ أجب عما يلي:

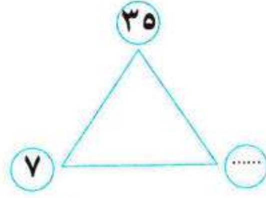
أ اكتب العدد الناقص في كل مما يلي:

①



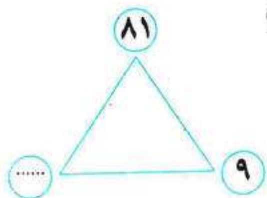
(أسوان ٢٠٢٥)

②



(قنا ٢٠٢٥)

③



(الجيزة ٢٠٢٥)

ب يوجد ٢٨ قلم تلوين في الفصل ، يجب تقسيمها على ٤ أكواب بالتساوي ،
فما عدد أقلام التلوين التي يجب وضعها في كل كوب؟ (القاهرة ٢٠٢٥)

....

ج فصل به ٤٠ تلميذًا ، يريد المعلم تقسيمهم إلى مجموعات ؛ بحيث يكون في كل مجموعة ٥ تلاميذ.
احسب عدد المجموعات. (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

د قَسَّم تاجر ٧٢ برتقالة على ٨ صناديق بالتساوي. ما عدد البرتقالات في الصندوق الواحد؟ (البحيرة ٢٠٢٥)

....

مسائل كلامية على المحيط والمساحة

تذكر أن

◂ المحيط: هو طول الخط الخارجي الذي يحد الشكل.

◂ محيط المستطيل

= (الطول + العرض) × ٢

◂ محيط المربع

= طول الضلع × ٤

◂ المساحة: هي عدد الوحدات المربعة داخل الشكل.

◂ مساحة المستطيل

= الطول × العرض

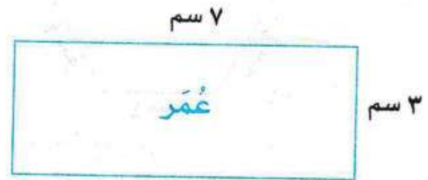
◂ مساحة المربع

= طول الضلع × نفسه

تعلَّم مسائل كلامية على المحيط والمساحة:

• رسم عُمَر مستطيلًا طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم، ورسمت هند مربعًا طول ضلعه ٣ سم.

أوجد محيط ومساحة مستطيل عُمَر ومربع هند.



محيط المستطيل = (٧ + ٣) × ٢ = ٢٠ سم.

مساحة المستطيل = ٧ × ٣ = ٢١ سم مربعًا.

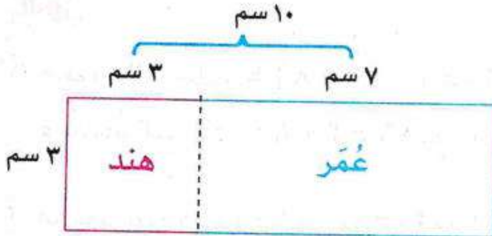


محيط المربع = ٣ × ٤ = ١٢ سم.

مساحة المربع = ٣ × ٣ = ٩ سم مربعة.

• إذا وضعنا مستطيل عُمَر ومربع هند بجوار بعضهما بعضًا لتكوين مستطيل كبير،

فأوجد محيط ومساحة المستطيل الكبير.



◂ طول المستطيل الكبير = ٧ + ٣ = ١٠ سم.

◂ عرض المستطيل الكبير = ٣ سم.

◂ محيط المستطيل الكبير = (١٠ + ٣) × ٢ = ٢٦ سم.

◂ مساحة المستطيل الكبير = ١٠ × ٣ = ٣٠ سم مربعًا.

أو مساحة المستطيل الكبير = مساحة مستطيل عُمَر + مساحة مربع هند

◂ مساحة المستطيل الكبير = ٢١ + ٩ = ٣٠ سم مربعًا.

انتبه

محيط المستطيل الكبير لا يساوي محيط مستطيل عُمَر + محيط مستطيل هند.

تواصل: • راجع خواص عملية الضرب.

مفردات التعلم: • المساحة. • المحيط. • وحدة مربعة.

تعلَّم كيفية رسم مضلع منتظم بمعلومية محيطه :

- ارسم مضلعًا منتظمًا محيطه ٢٤ سم ، وأوجد طول ضلعه .

◂ يمكننا رسم أكثر من مضلع منتظم محيطه ٢٤ سم ، كما يلي:

مثلث متساوي الأضلاع

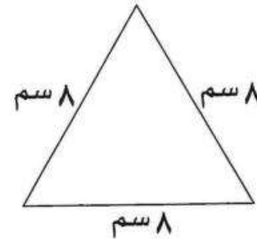
◂ المثلث المتساوي الأضلاع به ٣ أضلاع متساوية في الطول.

وبالتالي: طول ضلعه = المحيط ÷ ٣

= ٢٤ ÷ ٣

= ٨ سم

◂ يمكننا رسم المثلث كما يلي:



مضلع سداسي منتظم

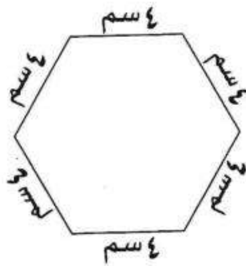
◂ المضلع السداسي المنتظم به ٦ أضلاع متساوية في الطول .

وبالتالي: طول ضلعه = المحيط ÷ ٦

= ٢٤ ÷ ٦

= ٤ سم

◂ يمكننا رسم المضلع السداسي كما يلي:



مثال

في منزل أشرف سجادة مستطيلة طولها ٨ أمتار ، وعرضها متران . ارسم نموذجًا لسجادة أشرف ، ثم أجب :

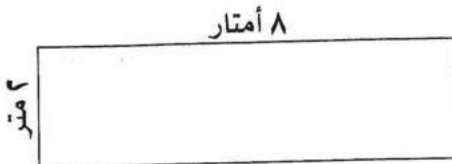
(١) ما محيط ومساحة السجادة؟

(٢) يوجد في منزل نوران سجادة لها نفس المحيط ولكنها مربعة الشكل ، فكيف ستبدو سجادتها؟

الحل

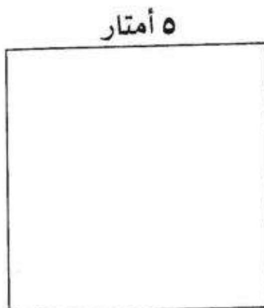
(١) محيط السجادة = (٨ + ٢) × ٢ = ٢٠ مترًا .

مساحة السجادة = ٨ × ٢ = ١٦ مترًا مربعًا .



(٢) محيط سجادة نوران المربعة = ٢٠ مترًا ،

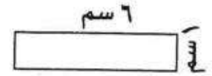
وبالتالي فإن: طول ضلعها = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ أمتار.





س١ أوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:

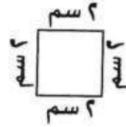
أ



المحيط = ...

المساحة = ...

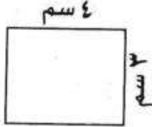
ب



المحيط = ...

المساحة = ...

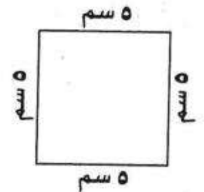
ج



المحيط = ...

المساحة = ...

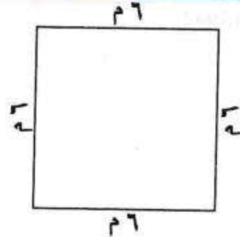
د



المحيط = ...

المساحة = ...

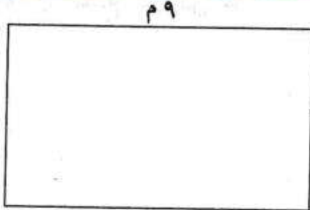
هـ



المحيط = ...

المساحة = ...

و



المحيط = ...

المساحة = ...

س٢ ارسم حسب المطلوب، ثم أوجد المحيط والمساحة لكل شكل:

أ مستطيلًا طوله ٥ سم، وعرضه ٤ سم.

المحيط = ...

المساحة = ...

ب مربعًا طول ضلعه ٣ سم.

المحيط = ...

المساحة = ...

ج مربعًا طول ضلعه ١ سم.

المحيط = ...

المساحة = ...

د مستطيلًا بُعداه ٦ سم، ٢ سم.

المحيط = ...

المساحة = ...

س٣ أوجد طول ضلع كل مما يلي، ثم ارسم الشكل:

أ) مثلثًا متساوي الأضلاع محيطه ١٥ سم.
طول ضلع المثلث = ...

ب) مربعًا محيطه ١٦ سم.
طول ضلع المربع = ...

ج) شكلًا سداسي الأضلاع منتظمًا محيطه ١٢ سم.
طول ضلع الشكل = ...

د) شكلًا ثماني الأضلاع منتظمًا محيطه ٢٤ سم.
طول ضلع الشكل = ...

س٤ أجب عما يلي:

أ) رسم أمجد مستطيلًا طوله ٦ سم، وعرضه ٤ سم، ورسمت مريم مربعًا طول ضلعه ٤ سم.

① أوجد محيط ومساحة مستطيل أمجد ومربع مريم.



المحيط = ...
المساحة = ...



المحيط = ...
المساحة = ...

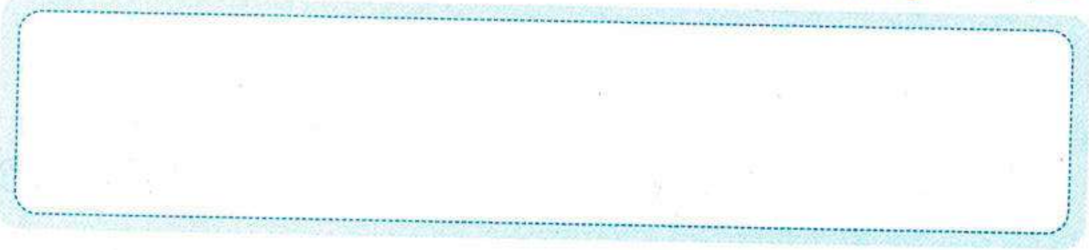
② إذا وضعنا مستطيل أمجد ومربع مريم بجوار بعضهما بعضًا لتكوين مستطيل كبير، فارسم المستطيل الكبير، ثم أوجد محيطه ومساحته.



المحيط = ...
المساحة = ...

ب رسمت جنى مستطيلًا طوله ٧ سم ، وعرضه ٤ سم ، ورسمت منى مستطيلاً طوله ٥ سم وعرضه ٤ سم.

① ارسم مستطيلي جنى ومنى.



② ما محيط مستطيل جنى؟

....

③ ما محيط مستطيل منى؟

....

④ كم يساوي المحيط إذا وضعنا المستطيلين بجوار بعضهما بعضًا لتكوين مستطيل واحد طويل؟

....

⑤ ما مساحة المستطيل الجديد الطويل ؟

....

ج رسم مصطفى ثلاثة مستطيلات بجوار بعضها بعضًا. طول كل مستطيل ٥ سم وعرضه ٢ سم.

① ارسم المستطيلات الثلاثة.



② ما محيط المستطيل الواحد؟

....

③ ما مساحة المستطيل الواحد؟

....

④ ما محيط المستطيلات الثلاثة معًا؟

....

⑤ ما مساحة المستطيلات الثلاثة معًا؟

....

د قام عُمَر بقياس أبعاد حديقته ، فوجد أن عرضها ٣ أمتار وطولها ٤ أمتار.

(١) ارسم مخططًا لحديقة عُمَر ، ووضِّح أبعادها.

(٢) ما مساحة حديقة عُمَر؟

(٣) ما محيط حديقة عُمَر؟

(٤) ماذا لو كان لحديقة عُمَر نفس المحيط ولكنها كانت مثلثًا؟
ارسم مخططًا لتلك الحديقة ، ووضِّح أبعاد أضلاعها.

هـ رسمت جهاد مربعًا طول ضلعه ٨ سم.

(١) ارسم مربع جهاد.

(٢) ما محيط المربع؟

(٣) ما مساحة المربع؟

(٤) إذا رسمت منى مضلعًا ثُمانيًا له المحيط نفسه ، فكيف سيبدو؟

و غرفة على شكل مستطيل طولها ٤ م ، وعرضها ٢ م. ارسم نموذجًا لها ، وأوجد محيطها ومساحتها ، ثم ارسم نموذجًا لغرفة أخرى مربعة الشكل لها نفس المحيط ، وأوجد طول ضلعها.

ز بروازعلى شكل مربع طول ضلعه ٩ سم. ارسم نموذجًا له ، وأوجد محيطه ومساحته ، ثم ارسم نموذجًا لبرواز آخر على شكل مضلع سداسي منتظم له نفس المحيط ، وأوجد طول ضلعه.



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(المنيا ٢٠٢٥)

① مساحة المربع = طول الضلع × ....

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د نفسه

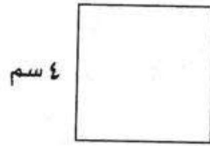
(الشرقية ٢٠٢٥)

② طول ضلع المربع = المحيط ÷ ....

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

(الدقهلية ٢٠٢٥)

③ محيط المربع المقابل = ... سم.



أ ٤ ب ١٦

ج ٢٠ د ٢٤

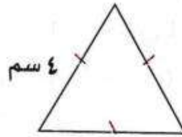
(الإسكندرية ٢٠٢٥)

④ مربع طول ضلعه ٥ سم ، فإن مساحته = ...

أ ٢٠ سم ب ٢٠ سم مربعًا ج ٢٥ سم د ٢٥ سم مربعًا

(سوهاج ٢٠٢٥)

⑤ محيط الشكل المقابل = ... سم.



أ ٦ ب ٩

ج ١٢ د ١٥

(الأقصر ٢٠٢٥)

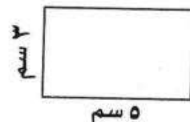
⑥ مضلع خماسي منتظم طول ضلعه ١٠ سم ، فإن محيطه = ... سم.

أ ٣٠ ب ٤٠ ج ٥٠ د ١٠٠

س٢ أجب عما يلي:

أ أوجد محيط ومساحة المستطيلات التالية :

①

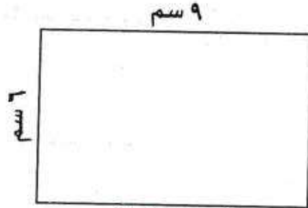


(القاهرة ٢٠٢٥)

....

....

②

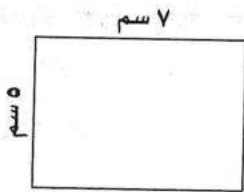


(المنيا ٢٠٢٥)

....

....

③



(البحيرة ٢٠٢٥)

....

....

(القاهرة ٢٠٢٥)

ب مضلع سداسي منتظم محيطه ٣٠ سم. أوجد طول ضلعه.

....

(الدقهلية ٢٠٢٥)

ج غرفة مستطيلة الشكل طولها ٤ م ، وعرضها ٢ م. احسب محيطها ومساحتها.

....

د حمَّام أرضيته مستطيلة الشكل طولها ١٢ م ، وعرضها نصف طولها. احسب محيط أرضية الحمَّام.

(الفيوم ٢٠٢٥) ....

الدرس ٦ المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع



أولًا: إيجاد محيط المستطيل بمعلومية المساحة وطول أحد أضلاعه:

• مستطيل مساحته ٨ سم مربعة ، وعرضه ٢ سم. أوجد محيطه.

٢ سم	المساحة = ٨ سم مربعة
	؟

لإيجاد محيط المستطيل ، نتبع الخطوات التالية :

١ نوجد طول المستطيل:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

٨ = ؟ × ٢

طول المستطيل = ٤ سم.

طريقة أخرى

الطول = مساحة المستطيل ÷ العرض

؟ = ٨ ÷ ٢

طول المستطيل = ٤ سم.

٢ نحسب محيط المستطيل:

محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (٤ + ٢) × ٢ = ٦ × ٢ = ١٢ سم.

لاحظ أن



مساحة المستطيل = الطول × العرض



طول المستطيل = المساحة ÷ العرض



عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول

ثانيًا: إيجاد محيط المربع بمعلومية المساحة:

• مربع مساحته ٩ سم مربعة. أوجد محيطه.

المساحة = ٩ سم مربعة	؟

لإيجاد محيط المربع ، نتبع الخطوات التالية :

١ نوجد طول ضلع المربع:

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

لذا نبحث عن عدد عند ضربه في نفسه يكون الناتج ٩

نعلم أن: ٣ × ٣ = ٩

لذا فإن: طول ضلع المربع = ٣ سم.

٢ نحسب محيط المربع:

محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٣ × ٤

= ١٢ سم.

تواصل: راجع محيط ومساحة المستطيل والمربع.

مفردات التعلم: • محيط. • مساحة. • طول. • عرض. • طول ضلع.

مثال ١

أ مستطيل مساحته ٤٠ مترًا مربعًا، وطوله ١٠ أمتار. احسب محيطه.

ب مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا. احسب محيطه.



الحل

أ عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول

= ٤٠ ÷ ١٠ = ٤ أمتار.

محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢

= (١٠ + ٤) × ٢ = ١٤ × ٢ = ٢٨ مترًا.

ب لإيجاد طول ضلع المربع، نبحث عن عدد عند ضربه في نفسه يكون الناتج ٣٦

نعلم أن: ٦ × ٦ = ٣٦ ، وبالتالي فإن: طول ضلع المربع = ٦ سم.

محيط المربع = طول الضلع × ٤

= ٦ × ٤ = ٢٤ سم.

مثال ٢

رسمت فريدة ٤ مربعات متطابقة، مساحة المربع الواحد ٢٥ سم مربعًا، وطول ضلعه ٥ سم كما هو موضح، أوجد محيط ومساحة المربع الكبير.



الحل

طول ضلع المربع الكبير = ٥ + ٥ = ١٠ سم.

محيط المربع الكبير = ١٠ × ٤ = ٤٠ سم.

مساحة المربع الكبير = ١٠ × ١٠ = ١٠٠ سم مربع.

أو مساحة المربع الكبير = ٢٥ + ٢٥ + ٢٥ + ٢٥ = ١٠٠ سم مربع.

يمكننا إيجاد مساحة المربع الكبير بجمع مساحات المربعات الصغيرة الموجودة بالشكل.

مثال ٣

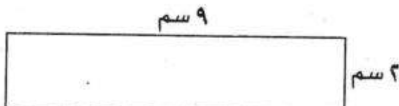
رسم أمجد مستطيلًا مساحته ١٨ سم مربعًا، وطوله ٦ سم. أوجد عرضه ومحيطه، ثم ارسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة واحسب محيطه.

الحل

عرض المستطيل = ١٨ ÷ ٦ = ٣ سم.   محيط المستطيل = (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ سم.

لرسم مستطيل آخر له نفس المساحة، نبحث عن عددين آخرين (بخلاف ٦ و ٣)؛

بحيث يكون حاصل ضربهما يساوي ١٨ وليكن العددان هما ٢ ، ٩



محيط المستطيل الآخر = (٩ + ٢) × ٢ = ١١ × ٢ = ٢٢ سم.

(يمكن رسم مستطيلات أخرى).



س١ أوجد طول الضلع المجهول ، ثم أوجد محيط الأشكال التالية :

أ

٣ سم | مساحة المستطيل = ٢١ سم مربعًا

الطــول = ...

المحيط = ...

ب

٤ سم | مساحة المستطيل = ١٢ سم مربعًا

العرض = ...

المحيط = ...

ج

٦ سم | مساحة المستطيل = ٤٢ سم مربعًا

الطــول = ...

المحيط = ...

د

٥ سم | مساحة المستطيل = ٣٠ سم مربعًا

الطــول = ...

المحيط = ...

هـ

١ سم | مساحة المستطيل = ٧ سم مربعة

الطــول = ...

المحيط = ...

و

٨ سم | مساحة المستطيل = ١٦ سم مربعًا

العرض = ...

المحيط = ...

ز

٦ سم | مساحة المستطيل = ١٨ سم مربعًا

العرض = ...

المحيط = ...

ح

مساحة المربع = ٤٩ سم مربعًا

طول الضلع = ...

المحيط = ...

ط

مساحة المربع = ٨١ سم مربعًا

طول الضلع = ...

المحيط = ...

س٢ أكمل ما يلي:

أ مربع مساحته ٢٥ مترًا مربعًا، فإن طول ضلعه = ... أمتار.

ب مستطيل مساحته ٢٤ سم مربعًا ، وطوله ٦ سم ، فإن عرضه = ... سم.

ج مستطيل مساحته ٢٠ مترًا مربعًا ، وعرضه متران ، فإن طوله = ... أمتار.

د مستطيل مساحته ٤٨ سم مربعًا ، وطوله ٨ سم ، فإن محيطه = ... سم.

هـ مربع مساحته ٦٤ سم مربعًا، فإن محيطه = ... سم.

و مستطيل مساحته ٥٠ سم مربعًا، وعرضه ٥ سم، فإن محيطه = ... سم.



س٣ اقرأ، ثم أجب:

أ ملعب على شكل مستطيل، مساحته ٤٠ مترًا مربعًا، وعرضه ٥ أمتار.



أوجد طوله ومحيطه.

....

....

ب حجرة أرضيتها على شكل مستطيل، إذا كان مساحتها ٢١ مترًا مربعًا، وطولها ٧ أمتار،



فأوجد عرضها ومحيطها.

....

....

ج لوحة على شكل مستطيل، مساحتها ١٢ مترًا مربعًا، وعرضها متران.



أوجد طولها ومحيطها.

....

....

د سجادة مربعة الشكل، مساحتها ٤ أمتار مربعة. أوجد طول ضلعها ومحيطها.

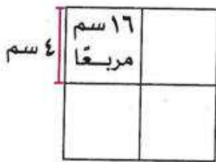


....

....

هـ رسم هاني ٤ مربعات متطابقة، مساحة المربع الواحد ١٦ سم مربعًا، وطول ضلعه ٤ سم.

أوجد محيط ومساحة المربع الكبير.



....

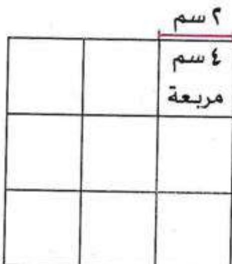
....

....

....

و رسم يونس ٩ مربعات متطابقة، مساحة المربع الواحد ٤ سم مربعة، وطول ضلعه ٢ سم.

أوجد محيط ومساحة المربع الكبير.



....

....

....

....

س٤ أجب عما يلي:

أ لدى سعاد بطاقة من الورق المُقوَّى مستطيلة الشكل ، مساحتها ١٢ سم مربعًا ، وعرضها ٣ سم.
أوجد طول البطاقة ومحيطها ، ثم ارسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ، ثم أوجد محيطه.

....

المحيط = ...

ب صممت نغم حديقة على شكل مستطيل مساحتها ١٨ مترًا مربعًا ، وعرضها ٢ متر.
أوجد طولها ومحيطها ، ثم ارسم مستطيلًا آخر له نفس المساحة ، ثم أوجد محيطه.

....

المحيط = ...

س٥ اقرأ كل لغز، وارسم على الأقل شكلين يوضحان اللغز، ثم احسب المحيط:

أ قد أكون مستطيلًا أو مربعًا ، مساحتي تساوي ٢٠ وحدة مربعة ، وعرضي أقل من ٧ وحدات.

الشكل الأول	الشكل الثاني
....	....
المحيط = ...	المحيط = ...

ب قد أكون مستطيلًا أو مربعًا ، مساحتي ٣٦ وحدة مربعة ، وعرضي أكبر من وحدتين.

الشكل الأول	الشكل الثاني
....	....
المحيط = ...	المحيط = ...



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① سجادة مستطيلة الشكل مساحتها ٢٤ مترًا مربعًا ، وعرضها ٤ أمتار ،
فإن طولها = ... أمتار. (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ١٢ ج ٤ د ١٠

② مستطيل مساحته ٣٢ سم مربعًا ، وطوله ٨ سم ، فإن عرضه = ... سم. (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

③ مستطيل مساحته ٧٢ سم مربعًا ، وطوله ٩ سم ، فإن عرضه = ... (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ ١٢ سم ب ٨ سم مربعة ج ٦٣ سم د ٨ سم

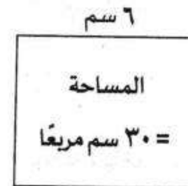
④ حديقة مستطيلة الشكل مساحتها ٥٤ مترًا مربعًا ، وعرضها ٦ أمتار ،
فإن محيطها = ... مترًا. (الغربية ٢٠٢٥)

أ ٩ ب ١٥ ج ٣٠ د ٤٨

س٢ أجب عما يلي:

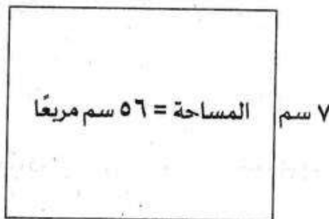
أ من الشكلين التاليين احسب ما يلي:

①



العرض = ...
المحيط = ... (بني سويف ٢٠٢٥)

②



الطـول = ...
المحيط = ... (القاهرة ٢٠٢٥)

ب مربع مساحته ٤٩ سم مربعًا. احسب محيطه. (الإسكندرية ٢٠٢٥)

....

ج إذا كانت مساحة أرضية أحد الفصول ٣٥ مترًا مربعًا ، وكان طول الأرضية ٧ أمتار،
أوجد عرض ومحيط أرضية الفصل. (القليوبية ٢٠٢٥)

....

د زرع طه قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٢٤ مترًا مربعًا ، وطولها ٦ أمتار.
أوجد محيطها. (الدقهلية ٢٠٢٥)

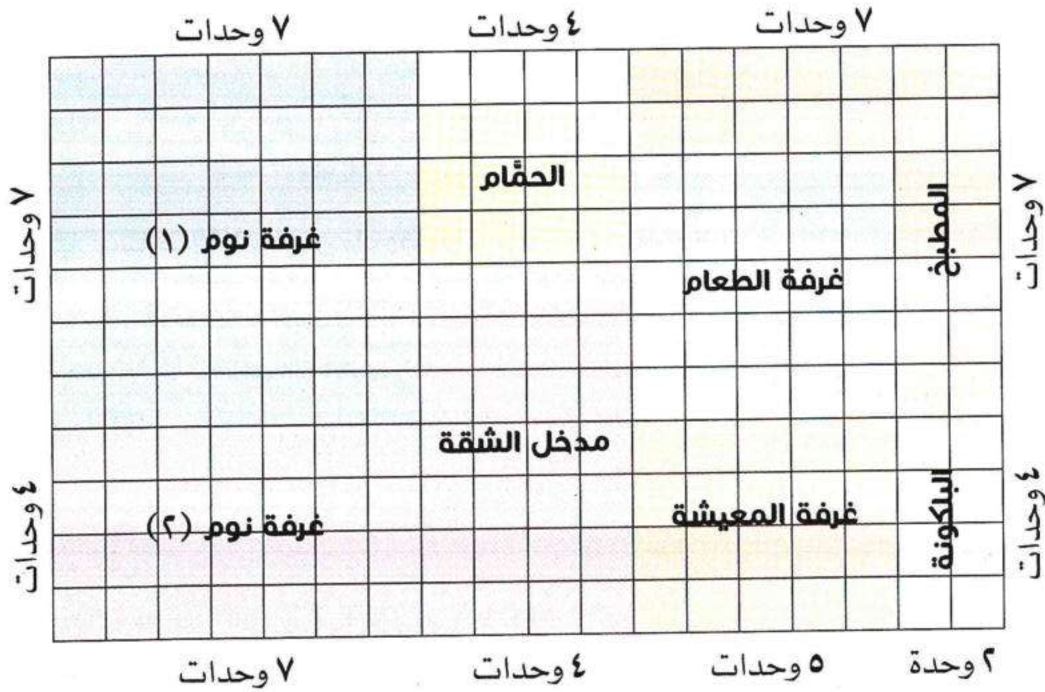
....

الدرس 7

تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة

مثال

• قام محمود برسم مخطط لمنزل أحلامه. احسب محيط ومساحة كل الأماكن في منزل محمود.



الحل

المكان	المحيط (بالوحدة)	المساحة (بالوحدة المربعة)
البلكونة	(٤ + ٢) × ٢ = ١٢	٤ × ٢ = ٨
غرفة المعيشة	(٥ + ٤) × ٢ = ١٨	٥ × ٤ = ٢٠
غرفة الطعام	٥ × ٤ = ٢٠	٥ × ٥ = ٢٥
الحمّام	(٤ + ٣) × ٢ = ١٤	٤ × ٣ = ١٢
مدخل الشقة	(٧ + ٤) × ٢ = ٢٢	٧ × ٤ = ٢٨
غرفة نوم (١)	٧ × ٤ = ٢٨	٧ × ٧ = ٤٩
غرفة نوم (٢)	(٧ + ٤) × ٢ = ٢٢	٧ × ٤ = ٢٨
المطبخ	٢ + ٧ + ٧ + ٢ + ٥ + ٥ = ٢٨	(٧ × ٢) + (٥ × ٢) = ٢٤

تواصل: راجع كيفية إيجاد محيط ومساحة المستطيل والمربع.

مفردات التعلم: • الأبعاد. • المحيط. • المساحة. • الوحدة. • الوحدة المربعة.

س ذهب محمد إلى حديقة الحيوان ، ثم قام برسم تخطيطي للحديقة كما هو موضح. تأمَّل الرسم ، ثم أجب:



أ

بيت الحيوان	الأسد	القرد	الزرافة	السنجاب	الدب	الفيل
المحيط (بالوحدة)	....	....	....	....	....	....
المساحة (بالوحدة المربعة)	....	....	....	....	....	....

ب أكمل ما يلي:

(١) الحيوان الذي يمتلك أصغر بيت في المحيط هو ....

(٢) الحيوان الذي يمتلك أكبر بيت في المساحة هو ....

(٣) الفرق بين مساحتي بيت الفيل وبيت الدب = ...

ج قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

(١) مساحة بيت السنجاب ◯ مساحة بيت القرد

(٢) محيط بيت الزرافة ◯ محيط بيت الأسد

(٣) محيط بيت الفيل ◯ مجموع محيطي بيت الدب وبيت القرد



اختبارات سلاح التلميذ

اختبار على الفصل (II)

.... / ٣٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

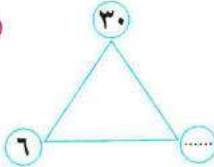
① ٣ × ٩ ◯ ٤ × ٧ (الجيزة ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

② مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن مساحته = ... سم مربعًا. (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ١٦ ب ٢٠ ج ٢٥ د ٣٠

③ من مثلث عائلة الحقائق المقابل: العدد الناقص هو .... (الإسكندرية ٢٠٢٥)



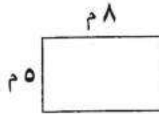
أ ٥ ب ٦

ج ١١ د ٣٠

④ مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم. (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ١٢ ج ٩ د ١٨

⑤ مساحة الشكل المقابل = ... مترًا مربعًا. (الجيزة ٢٠٢٥)



أ ١٣ ب ٢٦ ج ٤٠ د ٨٠

⑥ ٤٠ ÷ .... = ٨ (القاهرة ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٨

⑦ سداسي منتظم محيطه ٤٢ سم، فإن طول ضلعه = ... سم. (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٧ ب ٦ ج ٥ د ٣

⑧ .... ÷ ٨ = ٦ (أسوان ٢٠٢٥)

أ ٤٨ ب ٤٢ ج ٨٤ د ١٤

⑨ مستطيل مساحته ١٨ سم مربعًا، وعرضه ٣ سم، فإن طوله = ... سم. (المنيا ٢٠٢٥)

أ ٣ ب ٤ ج ٦ د ٢

س٢ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

⑩ أوجد عرض المستطيل الذي مساحته ٧٠ سم مربعًا، وطوله ١٠ سم، ثم احسب محيطه. (القاهرة ٢٠٢٥)

....

⑪ أوجد ناتج ما يلي:

أ ١٠ × ٠ = ... ب ٨ × ٩ = ... ج ٨ × ١٢ = ...

(١٢) وزع أحمد ٢٧ بالونة بالتساوي على ٣ أكياس ، فما عدد البالونات في كل كيس ؟ (الفيوم ٢٠٢٥)

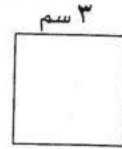
....

(١٣) مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا . احسب طول ضلعه ومحيطه . (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

(١٤) أوجد محيط ومساحة الشكلين التاليين:

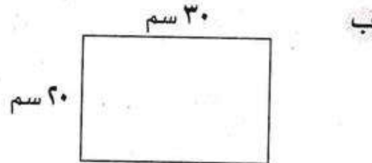
أ



محيـط المربع = ...

مساحة المربع = ... (القليوبية ٢٠٢٥)

ب



محيط المستطيل = ...

مساحة المستطيل = ... (الشرقية ٢٠٢٥)

(١٥) اشترت سارة ٧ أقلام من نفس النوع ، ودفعت ٣٥ جنيهًا . ما ثمن القلم الواحد؟

....

(١٦) مضلع سداسي منتظم محيطه ١٢ سم . أوجد طول ضلعه ، ثم ارسمه . (المنوفية ٢٠٢٥)

....



اختبار تراكمي حتى الفصل (II)



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

(١) ٥ × ٨ = ... (الغربية ٢٠٢٥)

أ ١٣ ب ٤٠ ج ٣٥ د ٥٦

(٢) $\frac{٧}{١٦}$ ◯ $\frac{٧}{١٥}$ (سوهاج ٢٠٢٥)

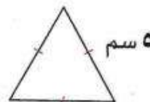
أ < ب > ج = د غيرذلك

(٣) ٨ × .... = (٨ × ٥) + (٨ × ٤) (قنا ٢٠٢٥)

أ ٩ ب ٤ ج ٨ د ٦

(٤) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.........}{.........}$ (بني سويف ٢٠٢٥)

أ $\frac{٣}{٤}$ ب $\frac{٣}{٥}$ ج $\frac{٤}{٦}$ د $\frac{٥}{١٠}$



(٥) محيط الشكل المقابل = ... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٢٥ سم ب ١٥ سم مربعًا ج ٢٥ سم مربعًا د ١٥ سم

(٦) إذا كان ٢٨ ÷ ٤ = ٧ ، فإن .... × ٧ = ٢٨ (البحيرة ٢٠٢٥)

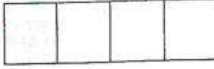
أ ٤ ب ٧ ج ٨ د ١١

⑦ $\frac{٧}{٨} - \frac{٢}{٨}$ = ... (سوهاج ٢٠٢٥)

أ $\frac{٧}{٨}$ ب $\frac{٢}{٨}$ ج $\frac{٥}{٨}$ د $\frac{٣}{٨}$

⑧ محيط المستطيل الذي طوله ٩ سم، وعرضه ٤ سم = ... سم. (البحيرة ٢٠٢٥)

أ ١٣ ب ٢٦ ج ٣٦ د ٣٩

⑨ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....  (القاهرة ٢٠٢٥)

أ $\frac{٣}{٤}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{٤}{٣}$ د $\frac{١}{٢}$

س٢ أجب عما يلي: ٢١ درجة

⑩ مع خالد ١٥٠ جنيهًا، اشترى ٦ أقلام سعر الواحد منها ١٠ جنيهات. كم تَبقَّى مع خالد؟

....

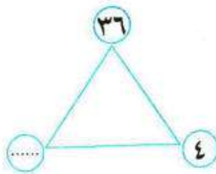
⑪ رَتِّب الكسور التالية تصاعديًّا: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٣}$ (القاهرة ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

⑫ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي: (القليوبية ٢٠٢٥)



⑬ من مثلث عائلة الحقائق المقابل: أوجد العدد المجهول، ثم أكمل: (البحيرة ٢٠٢٥)



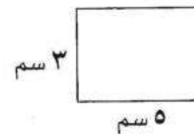
.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

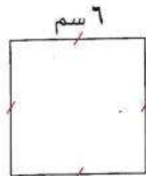
⑭ فصل به ٤٢ تلميذًا، يريد المعلم تقسيمهم إلى مجموعات؛ بحيث يكون في كل مجموعة ٦ تلاميذ.
كم مجموعة سيتم تكوينها؟ (الأقصر ٢٠٢٥)

....

⑮ أوجد محيط ومساحة الأشكال التالية:

أ 

(البحيرة ٢٠٢٥)

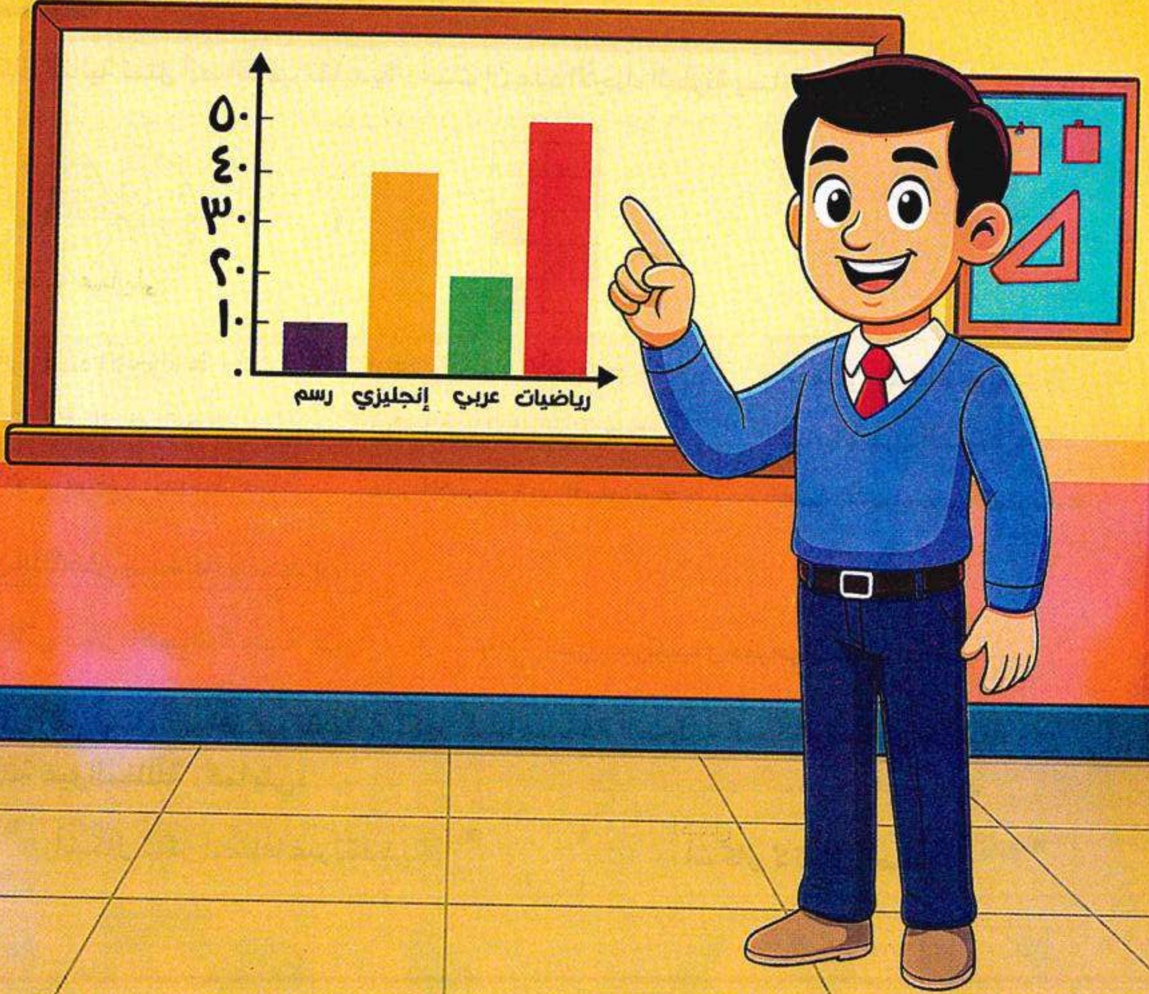
ب 

(القاهرة ٢٠٢٥)

⑯ شقة بها ٥ غرف وفي كل غرفة دولابان، وفي كل دولاب ٤ قمصان. كم عدد القمصان في الشقة؟

.... (الدقهلية ٢٠٢٥)

الفصل الثاني عشر



أهداف التعلم

الدرس (١) : تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية.

- يلون التلميذ الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف بطرق غير تقليدية.
- يطبِّق التلميذ فهمه للمساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

الدرس (٢) : ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد.

- يرتب التلميذ الكسور على خط الأعداد.

الدرس (٣) : تطبيقات على الأعداد.

- يَحُلُّ التلميذ مسائل عن القيمة المكانية.

الدرس (٤) : الوقت المنقضي.

- يَحُلُّ التلميذ مسائل عن الوقت المنقضي.

الدرس (٥) : تطبيقات على التمثيلات البيانية.

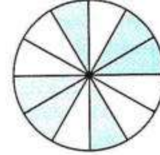
- يستخدم التلميذ البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بياني بالنقاط أو تمثيل بياني بالأعمدة.
- يحل التلميذ التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.

الدرس ١

تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

تعلَّم تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية:

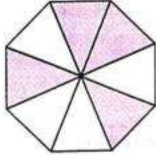
• الأشكال التالية تمثل أنصافًا غير تقليدية ؛ حيث إن عدد الأجزاء الملونة يساوي عدد الأجزاء غير الملونة:



إجمالي عدد الأجزاء = ١٢
عدد الأجزاء الملونة = ٦
عدد الأجزاء غير الملونة = ٦



إجمالي عدد الأجزاء = ١٠
عدد الأجزاء الملونة = ٥
عدد الأجزاء غير الملونة = ٥



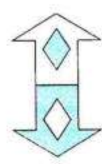
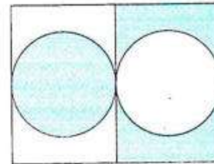
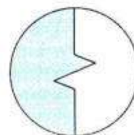
إجمالي عدد الأجزاء = ٨
عدد الأجزاء الملونة = ٤
عدد الأجزاء غير الملونة = ٤

◂ من الأشكال السابقة نلاحظ أن:

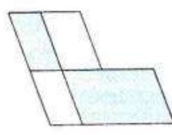
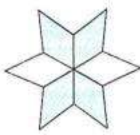
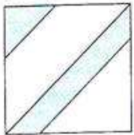
الكسور التي تمثل الأجزاء الملونة هي: $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٨}$ على الترتيب وجميعها تكافئ الكسر $\frac{١}{٢}$

• الأشكال التي تُمثل أنصافًا غير تقليدية تكون فيها مساحة المنطقة المظللة تساوي مساحة المنطقة غير المظللة ، كما يلي:

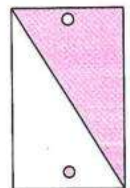
أشكال تمثل أنصافًا غير تقليدية

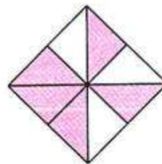
أشكال لا تمثل أنصافًا

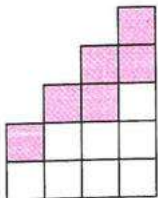
مثال ١ حَدِّد أي الأشكال التالية يمثل أنصافًا غير تقليدية:


شكل (١)


شكل (٢)


شكل (٣)


شكل (٤)


شكل (٥)

الحل الأشكال (١) ، (٢) ، (٤)

تواصل: راجع قانون مساحة المستطيل.

مفردات التعلم: • غير تقليدي. • مساحة.



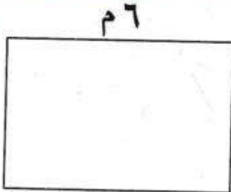
حساب نصف مساحة المستطيل بطرق مختلفة:

- رسم شادي نموذجًا لملعبٍ كرة قدم أبعاده ٦ أمتار ، ٤ أمتار، ثم أراد تلوين نصف الملعب باللون الأخضر.

ما مساحة الجزء الملون؟

- لحساب مساحة الجزء الملون (نصف الملعب) نستخدم إحدى الطرق التالية:

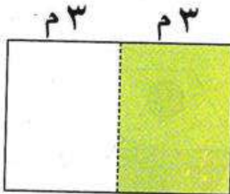
الطريقة ١



نحسب مساحة الملعب الكلية، ثم نَقسِمها على ٢ لإيجاد مساحة نصف الملعب.

- مساحة الملعب الكلية = الطول × العرض = ٦ × ٤ = ٢٤ مترًا مربعًا.
- مساحة نصف الملعب = ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ مترًا مربعًا.

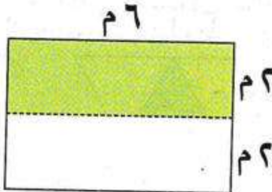
الطريقة ٢



نُقسِّم طول المستطيل إلى جزأين متساويين لنحصل على مستطيلين أصغر، ثم نحسب مساحة أحد المستطيلين (مساحة نصف الملعب).

- نصف الطول = ٦ ÷ ٢ = ٣ أمتار.
- مساحة نصف الملعب = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا مربعًا.

الطريقة ٣



نُقسِّم عرض المستطيل إلى جزأين متساويين لنحصل على مستطيلين أصغر، ثم نحسب مساحة أحد المستطيلين (مساحة نصف الملعب).

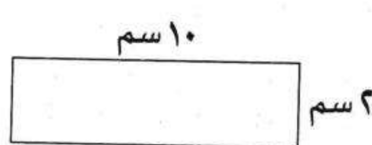
- نصف العرض = ٤ ÷ ٢ = ٢ متر.
- مساحة نصف الملعب = ٦ × ٢ = ١٢ مترًا مربعًا.

مثال ٢ احسب نصف مساحة المستطيلات التالية:

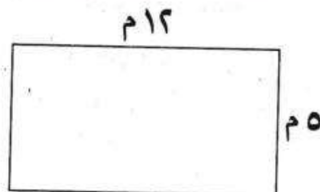
أ



ب



ج



الحل

أ (٤ م ، ٤ م ، ٢ م)

نصف الطول = ٨ ÷ ٢ = ٤ م

مساحة نصف المستطيل

= ٤ × ٢ = ٨ أمتار مربعة.

ب (١٠ سم ، ١ سم ، ١ سم)

نصف العرض = ٢ ÷ ٢ = ١ سم

مساحة نصف المستطيل

= ١٠ × ١ = ١٠ سنتيمترات مربعة.

ج مساحة المستطيل

= ١٢ × ٥ = ٦٠ مترًا مربعًا.

مساحة نصف المستطيل

= ٦٠ ÷ ٢ = ٣٠ مترًا مربعًا.

س١ ضع علامة (✓) بجانب الشكل المظلل نصفه وعلامة (✗) بجانب الشكل غير المظلل نصفه:

أ ( )

ب ( )

ج ( )

د ( )

هـ ( )

و ( )

ز ( )

ح ( )

ط ( )

س٢ تأمَّل الأشكال التالية ، ثم أكمل:

أ

العدد الكلي للأجزاء = ...

عدد الأجزاء الملونة = ...

عدد الأجزاء غير الملونة = ...

الكسر المُعبِّر عن الأجزاء الملونة هو: ....

ب

العدد الكلي للأجزاء = ...

عدد الأجزاء الملونة = ...

عدد الأجزاء غير الملونة = ...

الكسر المُعبِّر عن الأجزاء الملونة هو: ....

ج

العدد الكلي للأجزاء = ...

عدد الأجزاء الملونة = ...

عدد الأجزاء غير الملونة = ...

الكسر المُعبِّر عن الأجزاء الملونة هو: ....

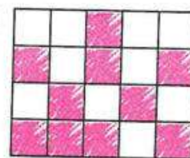
س٣ حوِّط الأشكال المظلل نصفها في كل صف:

أ

ب

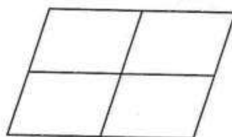
س٤ ظلِّل نصف الشكل لتُكوِّن نصفًا غير تقليدي ، ثم أكمل كما بالمثال:

مثال



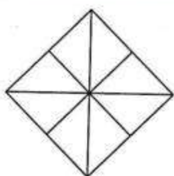
$\frac{١٠}{٢٠} = \frac{١}{٢}$

أ



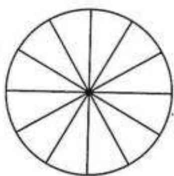
$\frac{......}{......} = \frac{١}{٢}$

ب



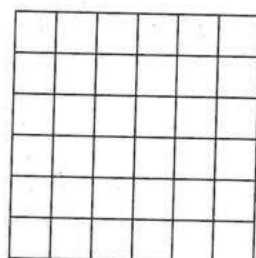
$\frac{......}{......} = \frac{١}{٢}$

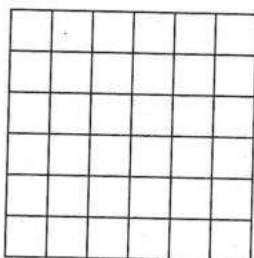
ج

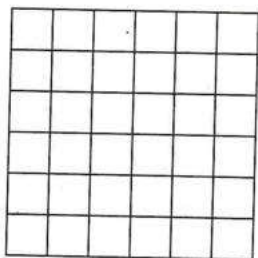


$\frac{......}{......} = \frac{١}{٢}$

س٥ ظلِّل نصف كل مربع من المربعات التالية ،وتأكد من أن تكون المربعات مختلفة في الشكل عن بعضها البعض:







س٦ احسب مساحة الجزء الملون في كل من الأشكال التالية : (الجزء الملون يمثل نصف مساحة الشكل)

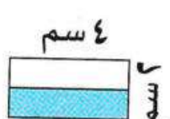
أ



مساحة الجزء الملون

= ....

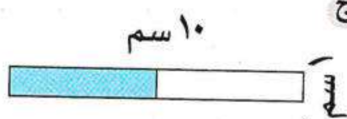
ب



مساحة الجزء الملون

= ....

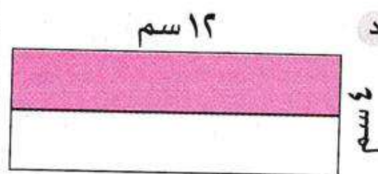
ج



مساحة الجزء الملون

= ....

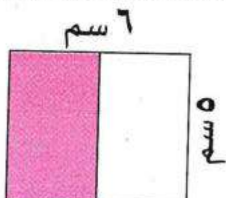
د



مساحة الجزء الملون

= ....

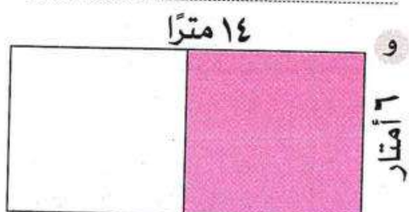
هـ



مساحة الجزء الملون

= ....

و



مساحة الجزء الملون

= ....

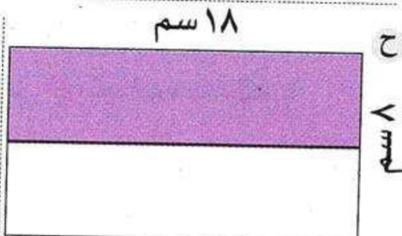
ز



مساحة الجزء الملون

= ....

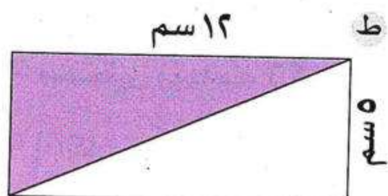
ح



مساحة الجزء الملون

= ....

ط

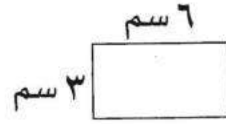


مساحة الجزء الملون

= ....

س٧ **أوجد نصف مساحة المستطيلات التالية:**

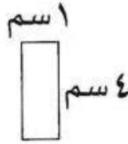
أ



نصف المساحة

= ....

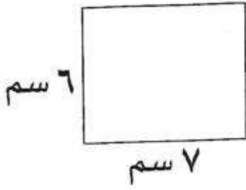
ب



نصف المساحة

= ....

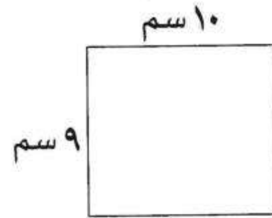
ج



نصف المساحة

= ....

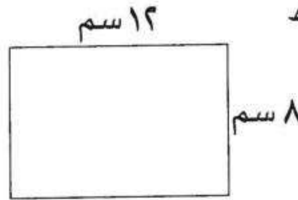
د



نصف المساحة

= ....

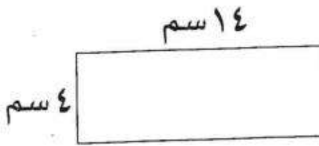
هـ



نصف المساحة

= ....

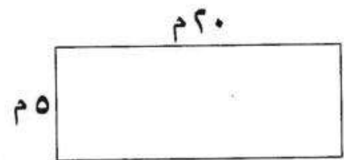
و



نصف المساحة

= ....

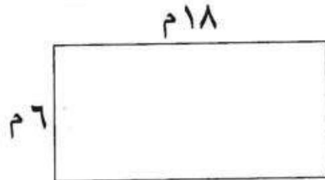
ز



نصف المساحة

= ....

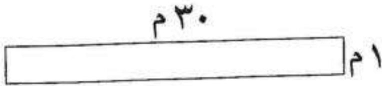
ح



نصف المساحة

= ....

ط



نصف المساحة

= ....

س٨ **أكمل ما يلي:**

أ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الملون في الشكل هو ....

ب الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء غير الملون في الشكل المقابل هو ....



ج مستطيل مساحته ٢٦ سم مربعًا ، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا.

د إذا كان نصف مساحة المستطيل تساوي ٢٥ سم مربعًا ، فإن المساحة الكلية للمستطيل = ...

هـ مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن نصف مساحة المستطيل = ...

و حديقة لزراعة النباتات بُعداها ١٦ مترًا ، متران ، فإن $\frac{١}{٢}$ مساحة الحديقة = ...

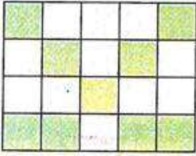


س٩ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب :



أ يَعُدُّ ناجي وشقيقته البيض. يقول ناجي إنه تَبقَّى نصف كرتونة البيض ، فهل تتفق معه ؟

....



ب ظَلَّل جمال المستطيل كما هو موضح بالشكل ، وقال : إن نصف المستطيل الكبير مظلل ، فهل تتفق معه أم لا ؟ ولماذا؟

....



ج تحتاج جنى إلى طلاء حائط بلونين مختلفين بالتساوي. طول الحائط ٨ أمتار وعرضه ٤ أمتار، فما مساحة الحائط الذي يجب عليها أن تلونها بلون واحد؟

....



د تريد نورهان تغطية نصف مساحة أرضية غرفتها بسجادة ، فإذا كان بُعدا أرضية الغرفة ٦ أمتار، ٤ أمتار، فما مساحة السجادة؟

....



هـ تنشئ ضحى حديقة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار، وعرضها ٦ أمتار، وتريد زراعة الفاكهة في $\frac{١}{٢}$ الحديقة ، فما مساحة $\frac{١}{٢}$ الحديقة ؟

....



و يريد إبراهيم تلوين $\frac{١}{٢}$ صورة باللون الأزرق ، فإذا كان بُعدا الصورة ١٢ سم ، ٨ سم ، فما المساحة التي يلونها إبراهيم؟

....



ز قطعة أرض مستطيلة الشكل بُعداها ١٤ مترًا ، ١٠ أمتار مزروع نصفها بالفاكهة والباقي غير مزروع. ما مساحة الجزء غير المزروع ؟

....



ح لدى نبيل ورقة مستطيلة الشكل أبعادها ٢٠ سم ، ١٥ سم ، ويريد رسم زرافة في نصف مساحة الورقة ، فما مساحة الجزء المرسوم من الورقة ؟

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو .... (قنا ٢٠٢٥)



أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{٢}{٥}$ د $\frac{١}{٢}$

② الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو .... (الإسكندرية ٢٠٢٥)

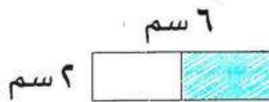


أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{٣}{٤}$

③ مساحة الجزء المظلل في الشكل التالي = ... سم مربعًا. (سوهاج ٢٠٢٥)

أ ٢٤ ب ١٢

ج ١٠ د ٦



س٢ أجب عما يلي:

أ مستطيل طوله ٨ أمتار، وعرضه ٦ أمتار. أوجد $\frac{١}{٢}$ مساحة المستطيل. (القليوبية ٢٠٢٥)

....

ب مستطيل طوله ٤ سم، وعرضه ٢ سم. أوجد نصف مساحة المستطيل. (القاهرة ٢٠٢٥)

....

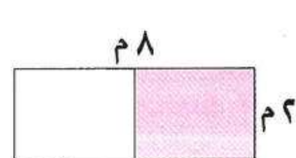
ج رسم مينا المستطيل الموجود في الشكل المقابل، وقام بتظليل نصفه. (الأقصر ٢٠٢٥)
ما مساحة الجزء غير المظلل؟



....

د أوجد مساحة الجزء المظلل في كل من الأشكال التالية: (الدقهلية ٢٠٢٥)

①



....

....

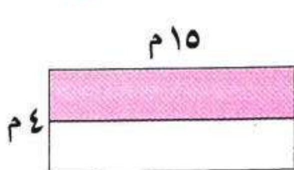
②



....

....

③



....

....

هـ حديقة مستطيلة الشكل طولها ١٠ أمتار، وعرضها ٦ أمتار، نصف مساحة الحديقة مزروع بالخضراوات. أوجد $\frac{١}{٢}$ مساحة الحديقة. (القاهرة ٢٠٢٥)

مساحة الحديقة = ...

نصف مساحة الحديقة = ...

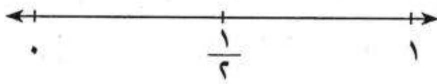
الدرس ٢
ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

تعلَّم

• لتحديد أماكن الكسور: $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$ على خط الأعداد ، نتبع الخطوات التالية:

١

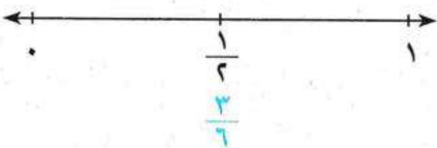
• نرسم خط أعداد ونُقسِّم المسافة من
• إلى ١ إلى جزأين متساويين.



٢

• نُحدِّد الكسور التي تكافئ (٠ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١) ،
ونمثلها على خط الأعداد.

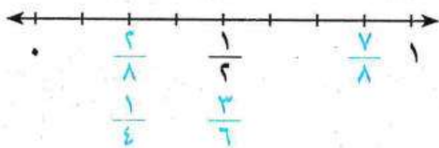
$\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$



٣

• نُقسِّم خط الأعداد إلى ٨ أجزاء متساوية
(وذلك لأن أكبر مقامات الكسور المتبقية هو ٨) ،
ثم نمثل الكسور على خط الأعداد.

مع ملاحظة أن: $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$



مثال

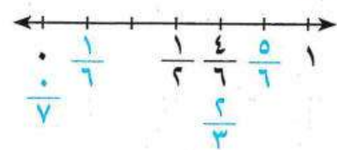
ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح:

أ $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٠}{٧}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٢}{٣}$

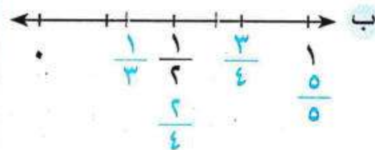
ب $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$

الحل

أ



ب

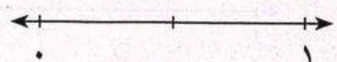


بعد تقسيم الخط إلى أرباع، وجدنا أنه لا يمكننا تحديد مكان الكسر $\frac{١}{٣}$ ؛ لذا أعدنا تقسيمه إلى أثلاث.

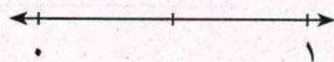
تحقق من فهمك

ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح:

أ $\frac{٠}{٣}$ ، $\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$



ب $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٥}$



تواصل: راجع مفهوم الكسور المتكافئة.

مفردات التعلم: • المتكافئة. • المقام. • البسط. • خط الأعداد.

س١ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد:

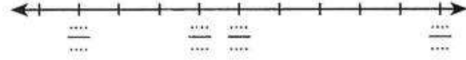
أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$



ب $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٠}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$



ج $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٤}$



د $\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{٠}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٨}{٩}$

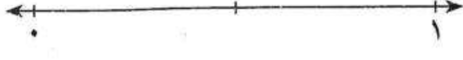


س٢ قَسِّم خط الأعداد، ثم ضع الكسور التالية عليه بالترتيب الصحيح: (كل خط أعداد مقسم إلى نصفين)

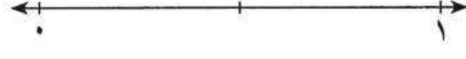
أ $\frac{٠}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$



ب $\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$



ج $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$



د $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٠}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٦}$



هـ $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٠}{٦}$ ، $\frac{٨}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$



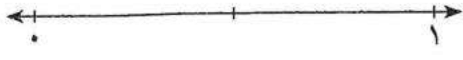
و $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٦}{٩}$ ، $\frac{١٢}{١٢}$



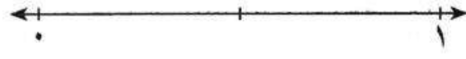
ز $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{٤}{٦}$



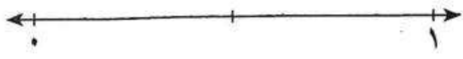
ح $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{١٢}{١٢}$



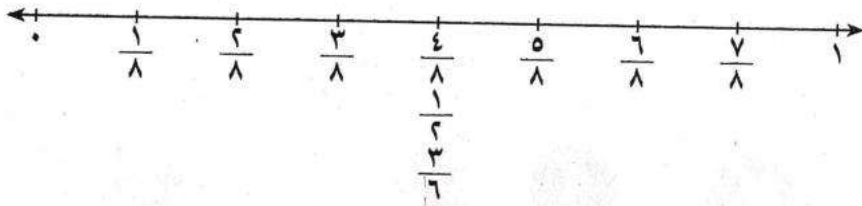
ط $\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٢}{٣}$



ي $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$



س٣ انظر إلى خط الأعداد ، ثم أوجد على الأقل ٤ كسور متكافئة يمكن وضعها على خط الأعداد:
(لا تضع كسورًا مكافئة للكسر $\frac{٤}{٨}$)

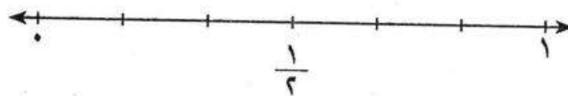


أسئلة من امتحانات الإدارات

س أجب عما يلي:

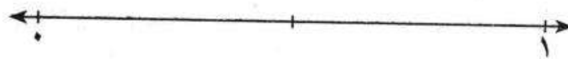
أ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد: (القليوبية ٢٠٢٥)

$\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$



ب ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح: (الفيوم ٢٠٢٥)

$\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٠}{٤}$



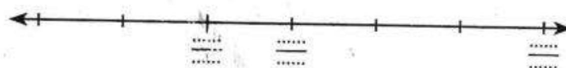
ج رَتِّب الكسور التالية على خط الأعداد: (الإسكندرية ٢٠٢٥)

$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$



د ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد: (بني سويف ٢٠٢٥)

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$



هـ رَتِّب الكسور التالية على خط الأعداد: (الدقهلية ٢٠٢٥)

$\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٣}{٦}$



تطبيقات على الأعداد

تعلَّم

• لاحظ القيمة المكانية وقيمة كل رقم في العدد: ٤٨٩ ١٣٢

	٢	٣	١	٩	٨	٤
القيمة المكانية	آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات ألوف	مئات ألوف
قيمة الرقم	٢	٣٠	١٠٠	٩ ٠٠٠	٨٠ ٠٠٠	٤٠٠ ٠٠٠

◂ الصيغ المختلفة لكتابة العدد:

• الصيغة الرمزية: ٤٨٩ ١٣٢

• الصيغة الممتدة: ٢ + ٣٠ + ١٠٠ + ٩ ٠٠٠ + ٨٠ ٠٠٠ + ٤٠٠ ٠٠٠

• الصيغة اللفظية (بالحروف): أربعمائة وتسعة وثمانون ألفًا ومائة واثنان وثلاثون.

مثال ١ أكمل ما يلي:

أ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٨ هي مئات ، فإن قيمة الرقم ٨ هي ....

ب قيمة الرقم ٥ في العدد ٤٦٧ ٨٥ هي ....

ج القيمة المكانية للرقم ٩ في العدد ٦٤٥ ٩ هي ....

د ثلاثمائة ألف ، وتسعمائة وخمسون = ... (بالصيغة الرمزية)

هـ ١٤٢ ٣٥٦ = ... (بالصيغة الممتدة)

و ٣ + ٢٠ + ٢٠٠ + ٨٠٠ ٠٠٠ = ... (بالصيغة الرمزية)

ز ١ آحاد ، و ٥ عشرات ، و ٣ مئات ، و ٧ عشرات ألوف = ... (بالصيغة الرمزية)

ح ٢٥٤ ٣٦ = ... (بالصيغة اللفظية)

الحل

أ ٨٠٠ ب ٥ ٠٠٠ ج ألوف

د ٣٠٠ ٩٥٠ هـ ٢ + ٤٠ + ١٠٠ + ٦ ٠٠٠ + ٥٠ ٠٠٠ + ٣٠٠ ٠٠٠

و ٨٠٠ ٢٢٣ ز ٧٠ ٣٥١ ح ستة وثلاثون ألفًا ، ومائتان وأربعة وخمسون

تواصل: راجع مفهوم القيمة المكانية.

مفردات التعلم: •القيمة المكانية. •قيمة الرقم.

س٢ أكمل ما يلي:

أ الصيغة الممتدة للعدد ٣ ٦٤٣ ٥ هي ....

ب ٤٥ مائة = ... عشرة.

ج ٤٥ ٦٨٢ = ... آحاد + ... عشرات + ... مئات + ... ألوف + ... عشرات ألوف

د أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٦ ، ٥ ، ١ ، ٧ ، ٩ ، ٢ هو ....

هـ ٤٠ ٢٣٠ = ٣٠ + ٢٠٠ + ...

و الصيغة الرمزية للعدد ٥ آلاف ، و٧ مئات ، و٦ عشرات ، و٣ آحاد هي ....

ز إذا كانت قيمة الرقم ٣ تساوي ٣٠٠ ٠٠٠ ، فإن قيمته المكانية هي ....

ح قيمة الرقم ٣ في العدد ٢٣٤ ١٧٥ هي ....

ط مائة ألف وسبعمائة وستون تُكتب بالصيغة الرمزية ....

ي ٣ + ٢٠ + ٤٠٠ + ٦ ٠٠٠ + ٧٠ ٠٠٠ = ... (بالصيغة الرمزية)

ك ١٢ مائة ، و١٥ عشرة ، و٦ آحاد = ... (بالصيغة الرمزية)

ل أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٣ ، ٢ ، ٩ ، ٨ ، ٤ هو ....

م العدد ٣٥ ١٢٤ يُكتب بالحروف ....

ن إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٥ في عدد ما هي عشرات الألوف ، فإن قيمة الرقم ٥ هي ....

س ١٩ عشرة = ...

ع الرقم الموجود في خانة مئات الألوف في العدد ٢٨٢ ١٧٩ هو ....

ف ٤ ٥١٢ < .... (اكتب عددًا مناسبًا)

ص الصيغة الممتدة للعدد: ٦ عشرات ، و٩ مئات ، و٣١ آحاد هي ....

ق إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٥ هي آحاد الألوف ، فإن قيمة الرقم ٥ هي ....

ر الصيغة اللفظية للعدد: ٣ + ٥٠٠ + ٣٠ ٠٠٠ هي: ....

ش ١٢٣ ٤٥٧ < .... (اكتب عددًا مناسبًا)

ت ٥٦١ ٠٠٠ = ... ألفًا.

ث العدد الذي فيه رقم العشرات يساوي حاصل ضرب ٥ في ٠ ، ورقم المئات يساوي حاصل ضرب ٢ في ٣ ، ورقم آحاده ٢ هو ....

س٣ قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ ٧١ ٥٦٠ ◯ ٧١ ٥٠٠

ب ١٦ مائة ◯ ١٦٠٠

ج ٩٤ مائة ◯ ٩٤٠ عشرة

د ١٠٠٠ ◯ ١٠ ٠٠٠

هـ ٦٠٠ ٠٠٠ ◯ ٦ آلاف

و ٣٠ ٠٠٠ ◯ ٣٥ ٢٦٤

ز مائة ألف ، وسبعة ◯ ١٠٠ ٠٧٠

ح ١٢ مائة ◯ ١٢ عشرة

ط ٥٣٥ + ٣٠ ٠٠٠ ◯ ٣٥ + ٥٠٠ + ٣٠٠٠

ي ٣٥٢٦ ◯ ٣٥٦٢

ك ١٢٠ ٠٠٠ ◯ ١٢٠٠ مائة

ل ٢٠٠٠ ◯ ٢٠ ألفًا

م ٨ آلاف ، و٥ مئات ، و٣ عشرات ◯ ١٨ ٥٣٠

ن ١٢٣ + ٧٠٠٠ + ٨٠ ٠٠٠ ◯ ٧ + ١٢٣ + ٨٠٠ ٠٠٠

س٤ رَتِّب الأعداد التالية تصاعديًّا (من الأصغر إلى الأكبر):

أ ٩٩٩ ، ٩ ٦٧٠ ، ٢٠٠ ٢٠٠ ، ٩ ٩٣٠ ، ١٠ ٠٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب ٥٥ ٣١٨ ، ٥٠٥ ٧٢٠ ، ٥ ٠٩٩ ، ٥٥٠ ٩٤١ ، ٥٥ ٤١٨

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ج ١٩٧ ٤٣٥ ، ١٩٧ ٣٤٥ ، ١٩٧ ٥٤٣ ، ١٩٧ ٥٣٤ ، ١٩٧ ٣٥٤

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

د ٥٠٠ ١٤٣ ، ٥٠٠ ٣١٤ ، ٦٠٠ ١٤٣ ، ١٤٣ ٢٠٠ ، ٤٠٠ ١٢٣

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

س٥ رَتِّب الأعداد التالية تنازليًّا (من الأكبر إلى الأصغر):

أ ٢٤٨ ٧٦٢ ، ١٥ ٣٦٨ ، ٩ ٧٢٥ ، ٢٤٨ ٦٧٢ ، ١٥ ٣٦٥

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب ٢٠٩ ٨٠٠ ، ٨٠٠ ٩٢٠ ، ٩٨٠ ٠٢٠ ، ٩٨ ٠٠٢ ، ٨٩٢ ٠٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ج ٤٠ ٠٠٠ ، ٤ آلاف ، أربعمائة ألف ، ٤ مئات ، ٥ + ٤٠٠ ٠٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

د ٥١٧ ٢٦٤ ، ٥٠٠ ٠٠٠ ، ٥٠٠ مائة ، ٥٠٠ عشرة ، ٧١٥ ٢٦٤

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

تذكر أن

- عند المقارنة بين عددين فإن العدد الذي أرقامه أكثر يكون هو الأكبر.

فمثلًا: ٦٥ ٣٢١ > ٩ ٥٣١

- إذا تساوى عدد أرقام العددين ، فإننا نبدأ بمقارنة الأرقام من اليسار لليمين.

فمثلًا: ٤٥ ٨١٢ > ٤٥ ٢٣٦

مثال ٢ قارن باستخدام (>) أو (<) أو (=):

أ ٥٢ ٢٦٤ ◯ ٣ ٢٦٤ ب ٣٥ مائة ◯ ٣٥٠ عشرة

ج مائة ألف ، وخمسمائة ◯ ٣ ٢٦٤ د ٣٠٠ + ٢٠ ٠٠٠ ◯ ٣٠٠ ٠٠٠

الحل

أ ٥٢ ٢٦٤ (>) ٣ ٢٦٤ ب ٣٥ مائة (٣ ٥٠٠) (=) ٣٥٠ عشرة (٣ ٥٠٠)

ج مائة ألف ، وخمسمائة (١٠٠ ٥٠٠) (>) ٣ ٢٦٤ د ٣٠٠ + ٢٠ ٠٠٠ (٢٠ ٣٠٠) (<) ٣٠٠ ٠٠٠

مثال ٣ كوّن أكبر عدد وأصغر عدد باستخدام الأرقام التالية:

أ ١ ، ٢ ، ٩ ، ٤ ، ٥ ب ٤ ، ٢ ، ٨ ، ٤ ، ٠

الحل

أ أكبر عدد هو: ٩٥ ٤٢١ ، أصغر عدد هو: ١٢ ٤٥٩

ب أكبر عدد هو: ٨٤ ٤٢٠ ، أصغر عدد هو: ٢٠ ٤٤٨

انتبه

- عند تكوين أصغر عدد ، لا نضع الصفر في أول خانة من جهة اليسار.

٠٢ ٤٤٨ (✗) ٢٠ ٤٤٨ (✓)

مثال ٤ رتّب الأعداد التالية حسب المطلوب:

أ ٣٥ ٢٤١ ، ٢١٠ ٠٠٠ ، ٢٠ ٠٠٠ ، مائة ألف (تصاعديًا)

ب ٩٠٠ ٠٠٥ ، ٨ آلاف ، ٢٠ ١٢٥ ، ٥٠ ٠٠٠ (تنازليًا)

الحل

أ الترتيب: ٢٠ ٠٠٠ ، ٣٥ ٢٤١ ، مائة ألف ، ٢١٠ ٠٠٠

ب الترتيب: ٩٠٠ ٠٠٥ ، ٥٠ ٠٠٠ ، ٢٠ ١٢٥ ، ٨ آلاف



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① قيمة الرقم ٣ في العدد ٣٢ هي ....

أ ٣ ب ٣٠ ج ٣٠٠ د ٣٠٠٠

② الرقم الذي يوجد في خانة الألوف في العدد ٩٠١٢٣٦ هو ....

أ ٠ ب ١ ج ٢ د ٣

③ ١٣ مائة = ...

أ ١٣٠ ب ١٣٠٠ ج ١٣٠٠٠ د ١٣

④ ٤ + ٨٠ + ٣٠٠ + ٩٠٠٠٠ (تمثل صيغة .... للعدد)

أ ممتدة ب رمزية ج لفظية د قياسية

⑤ أكبر عدد يمكن تكوينه بالأرقام ٥ ، ٤ ، ٠ ، ٧ هو ....

أ ٥٠٤٧ ب ٥٧٤٠ ج ٥٤٠٧ د ٧٥٤٠

⑥ ٣٥٢٩٤٨ > ....

أ ٣٥٠٩٤٩ ب ٣٥٢٩٥٠ ج ٣٥٢٨٥٠ د ٩٠٣٥٨

⑦ ٥٢١٠٧٣ ◯ ٧٢١٣٥

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑧ أصغر عدد يمكن تكوينه بالأرقام ٩ ، ٠ ، ٣ ، ٧ هو ....

أ ٩٧٣٠ ب ٩٠٣٧ ج ٣٠٧٩ د ٧٣٠٩

⑨ مائتان + ٣٢ عشرة + ١٧ آحاد = ... (بالصيغة الرمزية)

أ ٧٥٣ ب ٣٥٧ ج ٣٧٥ د ٥٣٧

⑩ عدد فيه رقم الآلاف أصغر من رقم الآحاد ، فما العدد؟

أ ٣٤٥١٢٣ ب ٩٤٣١٠٧ ج ٧٤٥١٣٢ د ٢٩٣٥٧



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① الرقم الموجود في خانة المئات في العدد ٢٧ ٥٨٩ هو .... (الجيزة ٢٠٢٥)

أ ٩ ب ٥ ج ٧ د ٢

② ٣ آحاد + ٢ عشرات + ٥ مئات = ... (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ ٢٣٥ ب ٣٣٢ ج ٥٢٣ د ٢٥٣

③ القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٢٥٣ ٤٦٧ هي .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ عشرات ب ألوف ج عشرات ألوف د مئات ألوف

④ ٨ + ٢٠٠ + ٣ ٠٠٠ + ٨٠ ٠٠٠ = ... (الشرقية ٢٠٢٥)

أ ٨ ٣٢٨ ب ٨٠ ٣٢٨ ج ٨٣ ٢٠٨ د ٨٣ ٠٢٨

⑤ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هي ألوف، **فإن** قيمته = ... (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ ٩٠ ب ٩ ج ٩٠ ٠٠٠ د ٩ ٠٠٠

⑥ مائة، وأربعة وخمسون ألفًا، وثلاثمائة وستون ◯ ١٤٥ ٣٦٠ (القليوبية ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑦ ٣٤ ألفًا + ١٧ آحاد = ... (الجيزة ٢٠٢٥)

أ ٣٤ ٠١٧ ب ٣ ٤١٧ ج ٤١٧ د ٣٤٧

⑧ عدد له ٤ عوامل، ورقم الآحاد به هو ٥، **فإن** العدد هو .... (القليوبية ٢٠٢٥)

أ ١٥ ب ٢٥ ج ٥ د ٥٠

⑨ ٦٤٠ = ... عشرة. (أسيوط ٢٠٢٥)

أ ٦٤ ب ٦٤٠ ج ٤٦٠ د ٦٤ ٠٠٠

⑩ ١٤ مائة ◯ ١٤٠٠ (سوهاج ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑪ ٢١٣ ٥٧٤ < .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ٢١٣ ٠٧٤ ب ٢١٣ ٨٠٠ ج ٥٧٤ ٢١٣ د ٧٥٤ ٢١٣

س٢ أجب عما يلي:

أ اكتب العدد ٣٥ ٧٢١ بالصيغة اللفظية والصيغة الممتدة. (القليوبية ٢٠٢٥)

- الصيغة اللفظية: ....

- الصيغة الممتدة: ....

ب اكتب الأعداد التالية بالصيغة الرمزية:

① خمسمائة وثمانون ألفًا ، وتسعة. (الدقهلية ٢٠٢٥)

....

② ٦٠ ألفًا ، و٤٠ مائة ، و٧١ عشرة. (البحيرة ٢٠٢٥)

....

ج حَدِّد القيمة المكانية وقيمة الرقم ٧ في العدد ١٨٢ ٥٦٧ (الإسكندرية ٢٠٢٥)

- القيمة المكانية: .... • قيمة الرقم: ....

د اكتب أكبر وأصغر عدد مُكَوَّن من الأرقام: ٩ ، ٤ ، ٠ ، ١ ، ٥ (الجيزة ٢٠٢٥)

- أكبر عدد: .... • أصغر عدد: ....

هـ رَتِّب الأعداد التالية تصاعديًا:

① ٤٨٦٧٨ ، ٤٦٥٧٨ ، ٤٧٥٦٨ ، ٤٥٦٧٨ (الأقصر ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

② ٦٦٢ ، ٧٣٠ ، ٣٥٠ ، ٥٩٩ ، ١٧٠ (الجيزة ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

و رَتِّب الأعداد التالية تنازليًا:

① ٩٨٠٠١ ، ٤٥٦٧٨ ، ٤٧٥٦٧ ، ٩٩٨٠٠ (الأقصر ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

② ١٩٩٩ ، ١٩٦٧٠ ، ٢٠٠٢٠٠ ، ٩٩٣٠ ، ١٠٠٠٠ (القليوبية ٢٠٢٥)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ز أكمل الأعداد الناقصة فيما يلي:

① ١٨٤٦ = ... آحاد + ... عشرات + ... مئات + ... آلاف (قنا ٢٠٢٥)

② ٢٦ + ١٤ عشرة + ٦ آحاد = ... (الشرقية ٢٠٢٥)

الدرس ٤

الوقت المنقضي



تعلَّم إيجاد الوقت المنقضي:

الوقت المنقضي

هو الفترة الزمنية التي تكون من بداية النشاط إلى نهايته.

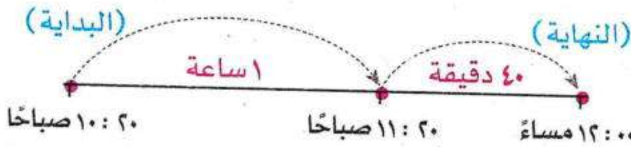




فمثلًا: ذهب زياد مع أسرته لزيارة المتحف، فإذا وصلوا الساعة ٢٠ : ١٠ صباحًا، وغادروا الساعة ٠٠ : ١٢ مساءً، فما المدة التي قضتها أسرة زياد في المتحف؟

- يمكننا إيجاد المدة التي قضتها أسرة زياد في المتحف، كما يلي:

البداية	الوقت المنقضي	النهاية
٢٠ : ١٠ صباحًا	؟	٠٠ : ١٢ مساءً



الوقت المنقضي هو ساعة و ٤٠ دقيقة.

وبالتالي فإن: المدة التي قضتها أسرة زياد في المتحف هي ساعة و ٤٠ دقيقة.

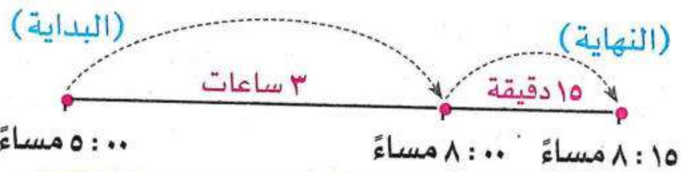
مثال ١ احسب الوقت المنقضي بين الوقتين الموضحين:

أ ٠٠ : ٥ مساءً ← ١٥ : ٨ مساءً

ب ٠٥ : ٦ صباحًا ← ٤٥ : ١٠ صباحًا

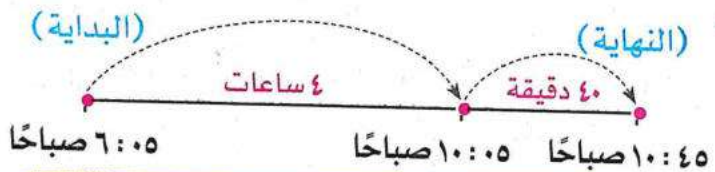
الحل

أ



وبالتالي فإن: الوقت المنقضي هو: ٣ ساعات و١٥ دقيقة.

ب



وبالتالي فإن: الوقت المنقضي هو: ٤ ساعات و٤٠ دقيقة.



تواصل: • راجع الوقت وقراءة الساعة.

مفردات التعلم: • الوقت المنقضي.

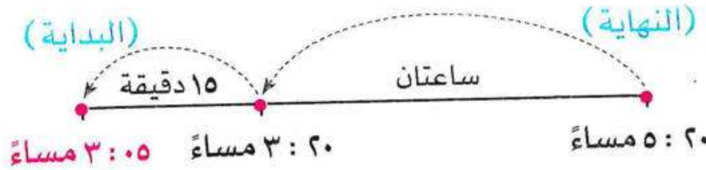
تعلَّم

إيجاد بداية الوقت:

• ذهب حسن إلى السينما لمشاهدة فيلم مدته ساعتان وربع ، فإذا انتهى الفيلم الساعة ٢٠ : ٥ مساءً ، فمتى بدأ؟

البداية	الوقت المنقضي	النهاية
؟	ساعتان وربع	٢٠ : ٥ مساءً



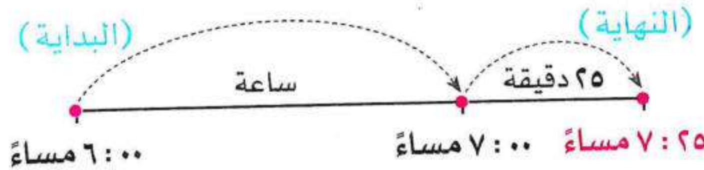


وبالتالي فإن: بدأ الفيلم الساعة **٣:٠٥ مساءً**

إيجاد نهاية الوقت:

• ذهبت لوجين لمشاهدة مسرحية مدتها ساعة و٢٥ دقيقة ، فإذا بدأت المسرحية الساعة ٠٠ : ٦ مساءً ، فمتى انتهت ؟

البداية	الوقت المنقضي	النهاية
٠٠ : ٦ مساءً	ساعة و ٢٥ دقيقة	؟





وبالتالي فإن: انتهت المسرحية الساعة **٧:٢٥ مساءً**

تحقق من فهمك

اقرأ ، ثم أجب:

(أ) بدأ أحمد التمرين الساعة **٣:٣٠** مساءً ، فإذا قضى في التمرين **٤٥** دقيقة ، فمتى موعد انتهاء التمرين ؟

....

(ب) انتهت رنا من واجباتها المدرسية الساعة **٥:٣٠** مساءً ، فإذا قضت ساعتين وربعًا في عمل هذه الواجبات فمتى بدأت ؟

....

تطبيقات على الوقت:

مثال ٢

استيقظت نرمين الساعة ٠٠ : ٧ صباحًا لتغادر إلى المدرسة الساعة ٠٠ : ٨ صباحًا ، فإذا كانت نرمين تستغرق ٢٠ دقيقة لتناول الإفطار ، و ١٥ دقيقة لتنظيف أسنانها وتصفيف شعرها ، و ١٠ دقائق لتحضير حقيبتها ، **فهل يكفي الوقت لتشاهد مسلسل رسوم متحركة مدته ٢٠ دقيقة قبل أن تغادر إلى المدرسة ؟**

الحل





١ ساعة = ٦٠ دقيقة

٠٠ : ٨ صباحًا ——— ٠٠ : ٧ صباحًا

- الوقت المتاح لنرمين لممارسة الأنشطة صباحًا = ٦٠ دقيقة
- الوقت الذي تستغرقه نرمين للقيام بالأنشطة = ٢٠ دقيقة ← تناول الإفطار

+ ١٥ دقيقة ← تنظيف أسنانها وتصفيف شعرها

+ ١٠ دقائق ← تحضير حقيبتها

٤٥ دقيقة

- إذا أضفنا إليه وقت مشاهدة مسلسل الرسوم المتحركة ،

فإن إجمالي الوقت المستغرق = ٤٥ دقيقة + ٢٠ دقيقة = ٦٥ دقيقة .

٦٥ دقيقة > ٦٠ دقيقة

وبالتالي فإن: الوقت غير كافٍ لتشاهد نرمين مسلسل رسوم متحركة .

تحقق من فهمك

عاد جابر من المدرسة وبدأ في حل واجباته المنزلية ، استغرق ٢٢ دقيقة في حل واجب الرياضيات و ٢٠ دقيقة في القراءة و ١٨ دقيقة في القيام بتجربة علمية . وكان لدى هالة الواجبات المنزلية نفسها . استغرقت ١٥ دقيقة في حل واجب الرياضيات و ٢٠ دقيقة في القراءة ولم تستغرق في القيام بالتجربة العلمية سوى ١١ دقيقة فقط .

(أ) ما الوقت الذي استغرقه جابر لإنهاء واجباته ؟ وما الوقت الذي استغرقته هالة ؟

(ب) كم يزيد الوقت الذي استغرقه جابر في حل واجباته المدرسية عن الوقت الذي استغرقته هالة ؟

س١ احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ البداية ٧:٣٠ النهاية ٩:٣٠
الوقت المنقضي: ....

ب البداية ٣:١٥ النهاية ٣:٤٥
الوقت المنقضي: ....

ج البداية ١١:٠٠ النهاية ٤:٢٥
الوقت المنقضي: ....

د البداية ١:١٠ النهاية ٢:٢٥
الوقت المنقضي: ....

هـ البداية ٢:٢٠ النهاية ٨:٤٠
الوقت المنقضي: ....

و البداية ٦:٥٠ النهاية ١٢:٠٠
الوقت المنقضي: ....

س٢ اكتب الوقت، ثم احسب الوقت المنقضي بين الساعتين:

أ البداية .... : .... النهاية .... : ....
الوقت المنقضي: ....

ب البداية .... : .... النهاية .... : ....
الوقت المنقضي: ....

ج البداية .... : .... النهاية .... : ....
الوقت المنقضي: ....

د البداية .... : .... النهاية .... : ....
الوقت المنقضي: ....



س٣ احسب الوقت المنقضي بين الوقتين الموضحين:

أ ٦:٣٠ صباحًا ← ٧:٠٠ صباحًا الوقت المنقضي: ....

ب ٤:٠٠ مساءً ← ٦:٣٠ مساءً الوقت المنقضي: ....

ج ٩:٣٠ صباحًا ← ١١:٣٠ صباحًا الوقت المنقضي: ....

د ١:٠٠ مساءً ← ٢:١٥ مساءً الوقت المنقضي: ....

هـ ٧:١٥ صباحًا ← ١٠:١٥ صباحًا الوقت المنقضي: ....

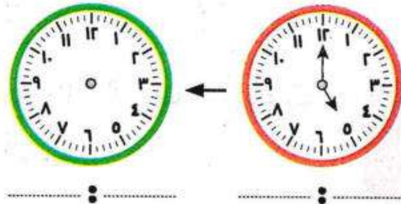
و ٤:٣٠ مساءً ← ٩:٠٠ مساءً الوقت المنقضي: ....

ز ١١:١٥ صباحًا ← ٥:٣٠ مساءً الوقت المنقضي: ....

ح ٥:٢٠ مساءً ← ١٢:٣٠ صباحًا الوقت المنقضي: ....

س٤ اكتب الوقت، وارسم عقارب الساعة مستخدمًا الوقت المنقضي أسفل كل صورة:

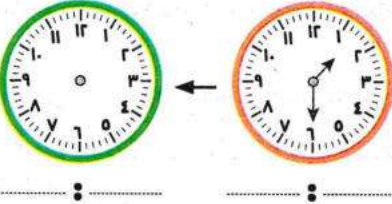
أ



..... : .... : .....

الوقت المنقضي: ٤٠ دقيقة

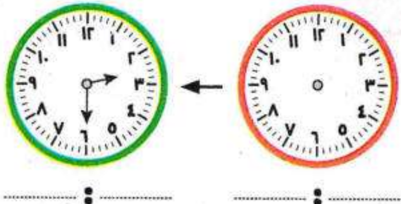
ب



..... : .... : .....

الوقت المنقضي: ساعة ونصف

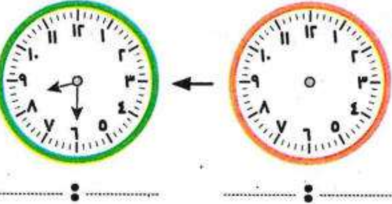
ج



..... : .... : .....

الوقت المنقضي: ساعتان و٣٠ دقيقة

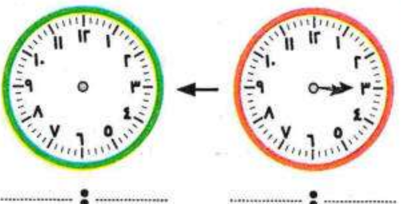
د



..... : .... : .....

الوقت المنقضي: ساعة و١٠ دقائق

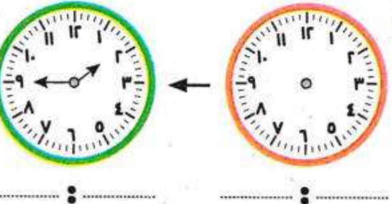
هـ



..... : .... : .....

الوقت المنقضي: ٤ ساعات و٣٥ دقيقة

و



..... : .... : .....

الوقت المنقضي: ساعة و٤٥ دقيقة

س٥ أكمل الجدول التالي:

	بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
أ	٠٠ : ٤ مساءً	....	٣٥ : ١٠ مساءً
ب	٠٥ : ١١ صباحًا	٣ ساعات و ١٠ دقائق	....
ج	....	ساعة و ٤٠ دقيقة	٠٠ : ٥ مساءً
د	....	ساعتان و ٣٠ دقيقة	٤٥ : ٨ صباحًا
هـ	٤٠ : ٧ مساءً	٤ ساعات و ٢٠ دقيقة	....

س٦ اقرأ المسائل الكلامية التالية جيدًا ، ثم أجب:
(يمكنك رسم ساعات ذات عقارب أو نماذج شريطية)



أ ذهبت نانسي لحضور حفلة ، فإذا بدأت الحفلة الساعة ٣٠ : ٢ مساءً ، وانتهت الساعة ٠٠ : ٤ مساءً ، فما المدة التي قضتها نانسي في الحفلة؟

....

....



ب بدأت حصة الرياضيات الساعة ٣٠ : ١٠ صباحًا ، وانتهت الساعة ١٥ : ١١ صباحًا.
ما الوقت المنقضي من بداية حصة الرياضيات حتى نهايتها؟

....

....



ج ذهب أمير إلى المتحف مع عائلته ، وصلوا الساعة ٠٠ : ١٠ صباحًا ثم غادروا المتحف وعادوا إلى المنزل الساعة ٣٠ : ٣ مساءً ، فما المدة التي قضوها في المتحف؟

....

....



د انتهت هبة من القراءة الساعة ٣٠ : ٩ مساءً ، فإذا كانت قد قرأت لمدة ساعتين ، فمتى بدأت هبة القراءة؟

....

....



هـ بدأ شادي ممارسة رياضته المفضلة الساعة ٠٥ : ٧ صباحًا ، واستمر لمدة ساعة و ١٠ دقائق. متى انتهى شادي من ممارسة رياضته المفضلة ؟

....

....



و شاهدت مِنَّة فيلمًا مدته ساعتان و ٥ دقائق ، فإذا انتهى الفيلم الساعة ١٥ : ٥ مساءً ، فمتى بدأ الفيلم؟

....

....



ز يتدرب كمال على كرة القدم بعد المدرسة . غادر المدرسة الساعة ٣٠ : ٣ مساءً ، وسار ١٥ دقيقة للوصول للملعب ، ثم تدرَّب لمدة ساعة ونصف ، وأخيرًا سار ٢٠ دقيقة للعودة إلى المنزل. فمتى وصل إلى المنزل ؟

....

....



ح ذهبت عائلة كمال في رحلة بالسيارة ، غادروا الساعة ٧:٣٠ صباحًا ، واستمروا في القيادة حتى الساعة ١٢:١٥ مساءً ، حين توقفوا لتناول الغداء، فما عدد الساعات التي قضوها على الطريق ؟ وإذا قضت عائلة كمال ٣٠ دقيقة في تناول الغداء قبل عودتها إلى الطريق، فمتى بدءوا في القيادة مجددًا؟

....

....



ط أعدت مديحة كعكة بمناسبة عيد ميلاد شقيقتها ، استغرق خلط المكونات ٢٥ دقيقة ، واستغرق خَبزُها ٤٥ دقيقة ، ثم استغرق تبريدها ٣٠ دقيقة.

كم استغرقت مديحة من الوقت في إعداد الكعكة بالكامل ؟

....

....



ي استيقظ زياد الساعة ٠٠ : ٧ صباحًا وكان عليه أن يغادر إلى المدرسة الساعة ٠٠ : ٨ صباحًا ، يستغرق ٢٠ دقيقة لتناول الإفطار، و ٥ دقائق لتنظيف أسنانه وتصفيف شعره ، و ١٠ دقائق لتحضير حقيبته ، فإذا أراد مشاهدة مسلسل رسوم متحركة مدته ٣٠ دقيقة فهل سيتوفر له الوقت الكافي قبل أن يغادر إلى المدرسة ؟

....

....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① الوقت المنقضي من الساعة ٤٠ : ٥ صباحًا إلى ٠٠ : ٦ صباحًا هو .... دقيقة. (الإسكندرية ٢٠٢٥)

أ ١٥ ب ٢٠ ج ٣٠ د ٣٥

② الوقت المنقضي بين الساعتين ٠٠ : ٤ مساءً و ١٠ : ٦ مساءً هو .... (أسيوط ٢٠٢٥)

أ ٠٠ : ١ ب ١٠ : ١ ج ١٥ : ١ د ١٠ : ٢

③ قام قطار القاهرة الساعة ١٥ : ١ مساءً ، ووصل إلى وجهته الساعة ٣٠ : ٤ مساءً ،
فإن زمن الرحلة = ... (المنوفية ٢٠٢٥)

أ ساعة ب ساعتين وربعًا ج ٣ ساعات وربعًا د ساعتين

④ ذهب أحمد لمشاهدة مباراة كرة قدم مدتها ساعة ونصف ، فإذا بدأت المباراة الساعة ٦ مساءً ،
فإنها تنتهي الساعة .... مساءً. (المنيا ٢٠٢٥)

أ ٤٥ : ٦ ب ٣٠ : ٧ ج ٤٥ : ٧ د ٠٠ : ٧

⑤ انتهت رانيا من واجباتها المدرسية الساعة ٣٠ : ٨ مساءً ، فإذا قضت ساعتين وربعًا
في عمل هذه الواجبات ، فإنها بدأت الساعة .... مساءً. (الفيوم ٢٠٢٥)

أ ١٥ : ٦ ب ٣٠ : ٦ ج ١٥ : ٧ د ١٥ : ٥

س٢ أجب عما يلي:

أ احسب الوقت المنقضي بين الساعتين في كل مما يلي: (كفر الشيخ ٢٠٢٥)

① ٢٥ : ٧ ، ٥٥ : ٧ الوقت المنقضي: ....

② ١٠ : ٥ ، ٤٠ : ٥ الوقت المنقضي: ....

ب يَحُلُّ تلميذ واجب اللغة العربية في ٢٥ دقيقة ، وواجب الرياضيات في ٣٥ دقيقة ، واللغة الإنجليزية في ٢٥ دقيقة ، احسب المدة التي قضاها التلميذ في حل واجباته. (الشرقية ٢٠٢٥)

....

ج ذهبت كنزي للتسوق مع صديقتها الساعة ١٥ : ٣ مساءً ، وعادت إلى منزلها الساعة ٤٥ : ٦ مساءً ، فما المدة التي قضتها كنزي مع صديقتها؟ (الغربية ٢٠٢٥)

....

د استغرقت سلمى ساعة ونصفًا في المذاكرة ، فإذا انتهت الساعة ٣٠ : ٩ مساءً ، فمتى بدأت؟
(الجيزة ٢٠٢٥) ....

مثال

قام بعض التلاميذ بقياس أطوال الزهور في الحديقة ، وكانت الأطوال كالتالي:

٤ سم ، ٥ سم ، ٧ سم ، ٧ سم ، ٤ سم ، ٧ سم ،
٥ سم ، ٤ سم ، ٧ سم ، ٦ سم ، ٧ سم ، ٧ سم

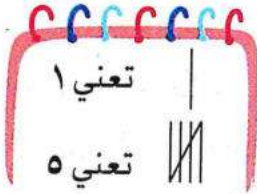


مَثِّل البيانات السابقة في جدول بيانات ، ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًّا بالأعمدة وآخر بالنقاط.

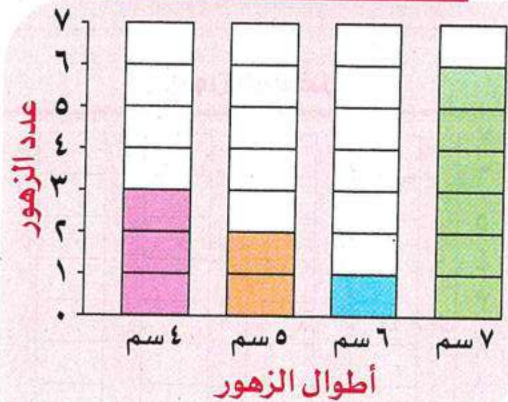
الحل

يمكننا استخدام العلامات التكرارية لتمثيل البيانات السابقة في جدول بيانات ، كما يلي:

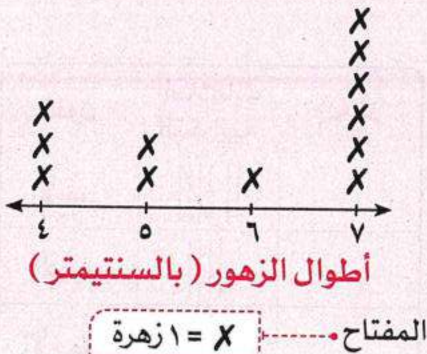
أطوال الزهور	٤ سم	٥ سم	٦ سم	٧ سم
العلامات التكرارية	|||	||			𝍸	
العدد	٣	٢	١	٦



التمثيل البياني بالأعمدة



التمثيل البياني بالنقاط



◂ من التمثيلات البيانية السابقة نجد أن:

- ◂ الطول الأكثر تكرارًا هو ٧ سم.
- ◂ الطول الأقل تكرارًا هو ٦ سم.
- ◂ عدد الزهور التي طولها ٤ سم = ٣ زهور.
- ◂ عدد الزهور الأطول من ٥ سم = ١ + ٦ = ٧ زهور.
- ◂ الفرق بين عدد الزهور التي أطوالها ٥ سم ، والتي أطوالها ٦ سم = ١ زهرة.

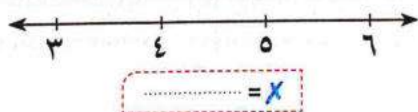
تواصل: راجع الأنواع المختلفة من التمثيلات البيانية.

مفردات التعلم: • التمثيل البياني بالأعمدة. • التمثيل البياني بالنقاط. • العلامات التكرارية.

س١ الجدول التالي يوضح المسافة بالكيلومتر التي يقطعها بعض التلاميذ من المنزل إلى المدرسة.
أكمل الجدول ، ومَثِّل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط ، ثم أكمل:

المسافة (كم)	العلامات التكرارية	العدد
٣	𝍷	....
٤	𝍷𝍷	....
٥	𝍷𝍷	....
٦	𝍸	....

العنوان: ....



X = ...

أ عدد التلاميذ الذين يقطعون مسافة ٦ كيلومترات = ...

ب عدد التلاميذ الذين يقطعون مسافة أقل من ٤ كيلومترات = ...

ج الفرق بين عدد التلاميذ الذين يقطعون مسافة ٤ كم ، والذين يقطعون مسافة ٣ كم = ...

د عدد التلاميذ الذين يقطعون مسافة ٤ كم أو أقل = ...

هـ إجمالي عدد التلاميذ الذين يقطعون مسافة ٣ كم ، والذين يقطعون مسافة ٦ كم = ...

س٢ الجدول التالي يوضح اللون المفضل لدى بعض تلاميذ الفصل. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة ، ثم أجب:

اللون	العلامات التكرارية	العدد
الأحمر	𝍸𝍷𝍷	....
الأزرق	𝍷𝍷𝍷𝍷	....
الأخضر	𝍷𝍷	....
الأصفر	𝍸𝍷	....



أ ما اللون الذي يفضله أكبر عدد من التلاميذ؟ ....

ب ما اللون الذي يفضله أقل عدد من التلاميذ؟ ....

ج ما إجمالي عدد التلاميذ الذين يفضلون اللون الأصفر والذين يفضلون اللون الأخضر؟ ....

د ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين يفضلون اللون الأحمر ، والذين يفضلون اللون الأزرق؟ ....

س٣ قامت مجموعة من التلاميذ بإلقاء حجر نرد ٥٠ مرة ، وسجلوا الأعداد الظاهرة كما في الجدول التالي. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلاً بيانيًا بالنقاط ، ثم أجب :

العدد الظاهر	العلامات التكرارية	العدد
١	~~||||~~ ||	....
٢	....	١١
٣	~~||||~~ ||||	....
٤	~~||||~~	....
٥	~~||||~~ ~~||||~~	....
٦	....	٨



أ ما العدد الأكثر ظهورًا عند إلقاء حجر النرد ٥٠ مرة؟ ....

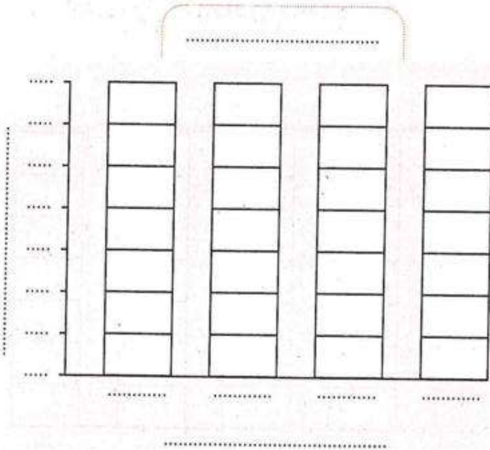
ب ما العدد الأقل ظهورًا عند إلقاء حجر النرد ٥٠ مرة؟ ....

ج ما الفرق بين عدد مرات ظهور العدد ٦ وعدد مرات ظهور العدد ١؟ ....

د ما الأعداد التي يزيد عدد مرات ظهورها عن ٩ مرات بعد إلقاء حجر النرد ٥٠ مرة؟ ....

س٤ الجدول التالي يوضح الحيوان المفضل لبعض تلاميذ الفصل. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة ، ثم أجب :

الحيوان	العلامات التكرارية	العدد
الكلب	~~||||~~ ||	....
القطة	~~||||~~	....
الأرنب	~~||||~~		....
الزرافة	||||	....



أ ما الحيوان الذي يفضله أقل عدد من التلاميذ؟ ....

ب ما الحيوان الذي يفضله أكبر عدد من التلاميذ؟ ....

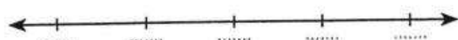
ج ما إجمالي عدد التلاميذ الذين يفضلون القطة والذين يفضلون الأرنب؟ ....

د كم يزيد عدد التلاميذ الذين يفضلون الكلب عن الذين يفضلون الأرنب؟ ....

س٥ الجدول التالي يوضح أطوال التلاميذ في الفصل. مَثِّل البيانات باستخدام التمثيل البياني بالنقاط ، ثم أكمل:

الأطوال بالـ (سم)		
١٢٨	١٣٠	١٣٢
١٣٤	١٣٦	١٣٢
١٢٨	١٣٦	١٢٨
١٣٦	١٢٨	١٣٠

العنوان: ....



X = ...

أ الطول الأكثر تكرارًا هو ....

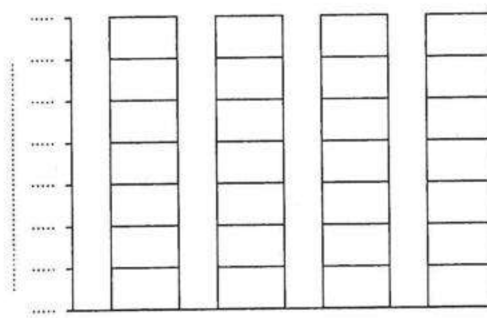
ب عدد التلاميذ الذين تبلغ أطوالهم أكثر من ١٢٨ سم = ...

س٦ الجدول التالي يوضح أسعار قطع الأثاث التي تم بيعها بأحد المعارض. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلاً بيانيًا بالأعمدة وآخر بالنقاط ، ثم أكمل:

السعر (بالجنيه)	١٠٠٠	١٥٠٠	٢٥٠٠	٣٠٠٠
العلامات التكرارية	卌	|||	卌		||||
عدد قطع الأثاث	....	....	....	....

التمثيل البياني بالأعمدة

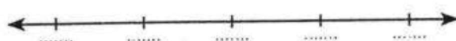
....



....

التمثيل البياني بالنقاط

....



X = ...

أ السعر الأكثر تكرارًا بين قطع الأثاث المَبِيعة هو ....

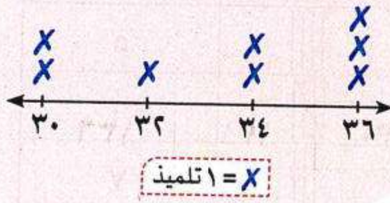
ب السعر الأقل تكرارًا بين قطع الأثاث المَبِيعة هو ....

ج إجمالي عدد قطع الأثاث التي تم بيعها هو ....



أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ من التمثيل البياني بالنقاط التالي ، أجب عما يلي:



(الجيزة ٢٠٢٥)

أ كم عدد التلاميذ الذين قفزوا أقل من ٣٢ سم؟

....

ب كم عدد التلاميذ الذين قفزوا أعلى من ٣٤ سم؟

....

ج كم عدد التلاميذ الذين قفزوا أقل من ٣٦ سم؟

....

س٢ لاحظ الرسم البياني التالي ، ثم أجب:



(المنوفية ٢٠٢٥)

أ ما الرياضة الأكثر تفضيلًا؟

....

ب ما الرياضة الأقل تفضيلًا؟

....

ج ما عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة السلة؟

....

س٣ يُظهر الجدول التالي الفاكهة المفضلة لدى بعض تلاميذ الفصل. أكمل الجدول ، ثم أجب:

الفاكهة	العلامات التكرارية	عدد التلاميذ
الموز	𝍷𝍷𝍷𝍷 𝍸	....
الخوخ	𝍷𝍷𝍷𝍷	....
التفاح	𝍸 𝍸	....
المانجو	𝍷 𝍸	....

(القاهرة ٢٠٢٥)

أ أي فاكهة هي الأكثر تفضيلًا؟

....

ب أي فاكهة هي الأقل تفضيلًا؟

....

ج ما إجمالي عدد التلاميذ الذين يفضلون الموز والذين يفضلون المانجو؟

....

د ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين يفضلون التفاح والذين يفضلون الخوخ؟

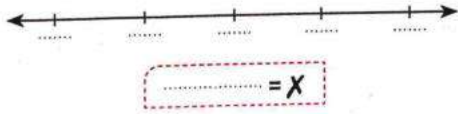
....

س٤ الجدول التالي يوضح أطوال مجموعة من النباتات. أكمل الجدول، ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًّا بالنقاط:

الطول بالـ (سم)	العلامات التكرارية	العدد
٤	~~////~~ /	....
٥	////	....
٦	~~////~~	....
٧	///	....
٨	~~////~~ //	....

(الغربية ٢٠٢٥)

العنوان: ....

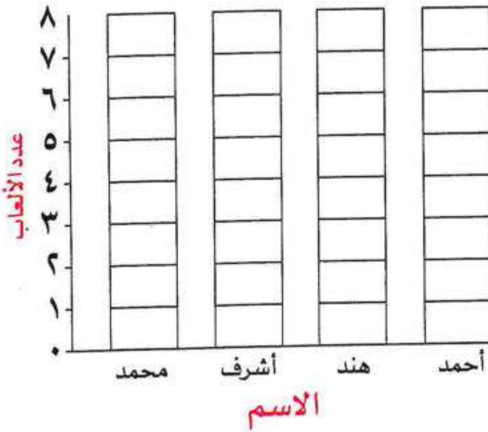


س٥ الجدول التالي يوضح عدد الألعاب التي اشتراها بعض التلاميذ. مَثِّل هذه البيانات باستخدام الأعمدة:

الاسم	عدد الألعاب
محمد	٤
أشرف	٦
هند	٢
أحمد	٧

(الإسماعيلية ٢٠٢٥)

العنوان: ألعاب التلاميذ

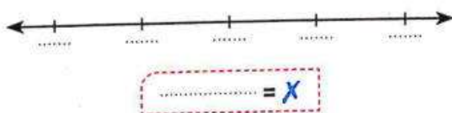


س٦ استخدم أطوال أدوات المطبخ المعطاة في رسم مخطط التمثيل البياني بالنقاط:

قياسات أطوال أدوات المطبخ بالـ (سم)		
٦ سم	٧ سم	٤ سم
٤ سم	٦ سم	٧ سم
٧ سم	٧ سم	٦ سم

(الجيزة ٢٠٢٥)

العنوان: ....





اختبار سلاح التلميذ



اختبار على الفصل (١٢)

....
٣٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (٩ درجات)

① ٢٥ مائة ◯ ٣ آلاف (القاهرة ٢٠٢٥)

أ < ب > ج = د غير ذلك

② ٢ + ١٠٠ + ٩٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠ = ... (الغربية ٢٠٢٥)

أ ٣٠٩١٢ ب ٣٠٩١٠٢ ج ٣٠٩٠١٢ د ٣٩٠١٠٢

③ مستطيل طوله ٤ سم، وعرضه ٣ سم، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا. (قنا ٢٠٢٥)

أ ٦ ب ٧ ج ١٢ د ١٤

④ القيمة المكانية للرقم ٨ في العدد ١٠٩ ٨٣٥ هي .... (أسوان ٢٠٢٥)

أ ألوف ب عشرات ألوف ج مئات ألوف د مئات

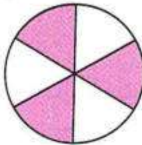
⑤ العلامات التكرارية ||||/ || تمثل العدد .... (المنيا ٢٠٢٥)

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

⑥ الوقت المنقضي بين التوقيتين ٠٠ : ٩ صباحًا و ٠٠ : ١١ صباحًا هو .... (الدقهلية ٢٠٢٥)

أ ساعة ونصف ب ساعتان ج ساعتان ونصف د ثلاث ساعات

⑦ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في النموذج المقابل هو .... (الشرقية ٢٠٢٥)



أ $\frac{٣}{٥}$ ب $\frac{١}{٢}$

ج $\frac{٢}{٦}$ د ١

⑧ الصيغة الرمزية للعدد: ستمائة وواحد وخمسين ألفًا، وثلاثمائة وأربعة هي .... (الفيوم ٢٠٢٥)

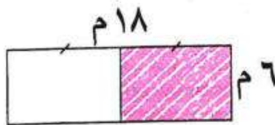
أ ٦٥١٤٤٠ ب ٦٥١٤٠٣ ج ٥٦١٤٠٣ د ٦٥١٣٠٤

⑨ بدأ محمد مذاكرة مادة الرياضيات الساعة ٤٥ : ٧ مساءً، وانتهى الساعة ١٥ : ٨ مساءً، فإن عدد الدقائق التي قضاها في المذاكرة = ... دقيقة. (سوهاج ٢٠٢٥)

أ ١٥ ب ٢٠ ج ٣٠ د ٤٥

س٢ أجب عما يلي: (٢١ درجة)

⑩ احسب مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل: (الإسكندرية ٢٠٢٥)



....

....

⑪ رَتِّب الكسور التالية على خط الأعداد: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ (الأقصر ٢٠٢٥)



⑫ رَتِّب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر: (القليوبية ٢٠٢٥)

٨٩٠٠١ ، ٨١١٢٣ ، ٨٧٤٥١ ، ٨٨٩٩٩

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

⑬ غادرت نوال منزلها الساعة ٦:١٥ مساءً ، فإذا قضت ساعتين وربعًا في التسوق والشراء ، فمتى عادت نوال إلى منزلها؟ (المنوفية ٢٠٢٥)

....

⑭ أ ما أصغر عدد يمكنك تكوينه من الأرقام: ٦ ، ٧ ، ١ ، ١ ، ٢؟ (دمياط ٢٠٢٥)

....

ب اكتب العدد ٣٥ ٧٢١ بالصيغة اللفظية والصيغة الممتدة. (الأقصر ٢٠٢٥)

....

⑮ من الرسم البياني المقابل ، أجب عن الأسئلة التالية: (الفيوم ٢٠٢٥)



أ ما عدد التلاميذ الذين يفضلون البيتزا؟

....

ب ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين يفضلون الكشري والذين يفضلون السمك؟

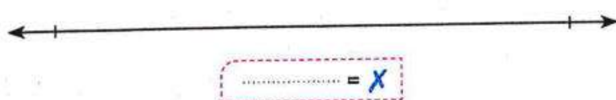
....

ج أي نوعين من الطعام يفضلهما نفس العدد من التلاميذ؟ ....

⑯ فيما يلي أطوال مجموعة من الأدوات. مَثِّل هذه الأطوال باستخدام مخطط التمثيل البياني بالنقاط التالي: (الدقهلية ٢٠٢٥)

العنوان: ....

الأطوال بالـ (سم)		
٣٢	٣٠	٣١
٣١	٣٣	٣٢
٣٣	٣١	٣١



المراجعة العامة والامتحانات والإجابات



تشتمل على :

- اختبارات سلاح التلميذ على الشهور.
- امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥).
- مراجعة ليلة الامتحان.
- الإجابات النموذجية.



اختبارات سلاح التلميذ على الشهور

شهر مارس

من الدرس (١) - الفصل (٧) حتى الدرس (٤) - الفصل (٩)

اختبار ١

....
١٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة: (درجتان)

① (٢ × ٣) × .... = ٣٦

أ ١٢ ب ١٠

ج ٨ د ٦

② $\frac{١}{٤}$ الـ٣٦ ◯ $\frac{١}{٣}$ الـ١٢

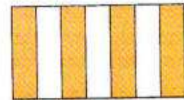
أ < ب >

ج = د غير ذلك

س٢ أجب عما يلي: (٨ درجات)

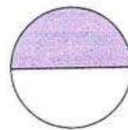
③ عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل شكل مما يلي:

أ



$\frac{.....}{.....}$ ، ويُقرأ: ....

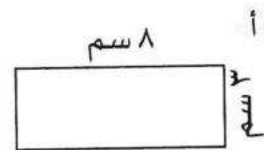
ب



$\frac{.....}{.....}$ ، ويُقرأ: ....

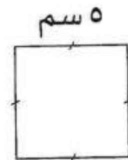
④ أوجد محيط كل من الأشكال التالية:

أ



المحيط = ...

ب



المحيط = ...

⑤ قَسِّم خط الأعداد التالي إلى أرباع، ثم ضع دائرة حول الكسر $\frac{١}{٤}$

٠ ——————— ١

⑥ يصرف أمير ٥ جنيهات يوميًا لمدة أسبوع، فإذا كان معه ٥٠ جنيهًا، فكم يتبقى معه في نهاية الأسبوع؟

....

اختبار ٢

....
١٠

س١ اختر الإجابة الصحيحة: (درجتان)

① يوجد في الواحد الصحيح .... أسباع.

أ ٥ ب ٦

ج ٧ د ١٠

② طول ضلع مربع محيطه ٣٢ مترًا = ... أمتار.

أ ٤ ب ٨

ج ١٢ د ١٦

س٢ أجب عما يلي: (٨ درجات)

③ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج:

١٧ × ٤

....

....

④ وزع إبراهيم ١٦ بالونة بالتساوي على كيسين. ما عدد البالونات في كل كيس؟

....

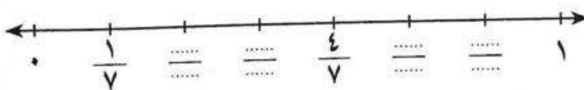
....

⑤ أكل عُمَر $\frac{١}{٣}$ البيتزا، وأكل أحمد $\frac{١}{٤}$ البيتزا. مَن أكل أكثر؟

....

....

⑥ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي:



اختبار ١

$\frac{\quad}{١٠}$

س١ اختر الإجابة الصحيحة: (درجتان)

① $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٦}$

أ ١ ب ٣

ج ٥ د ٤

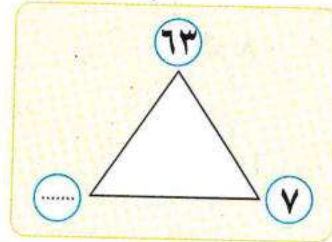
② $\frac{٥}{٨} - \frac{٢}{٨} =$ ....

أ $\frac{٣}{٨}$ ب $\frac{٥}{٨}$

ج $\frac{٧}{٨}$ د $\frac{١}{٨}$

س٢ أجب عما يلي: (٨ درجات)

③ من مثلث عائلة الحقائق التالي:
أوجد العامل المجهول ، ثم أكمل.



.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

④ رَتِّب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر:

$\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٨}{٩}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

⑤ في منزل أمنية سجادة مستطيلة طولها ٦ أمتار، وعرضها ٣ أمتار. احسب مساحتها.

....

⑥ مع حمزة ١٨ تفاحة ، فإذا وضع في كل سلة ٣ تفاحات ، فما عدد السِّلال التي يحتاجها حمزة؟

....

اختبار ٢

$\frac{\quad}{١٠}$

س١ اختر الإجابة الصحيحة: (درجتان)

① $\frac{٦}{٩} = \frac{١٨}{......}$

أ ٣ ب ١٨

ج ٢٧ د ٩

② $\frac{٣}{٨}$ ◯ $\frac{٣}{١١}$

أ < ب >

ج = د غير ذلك

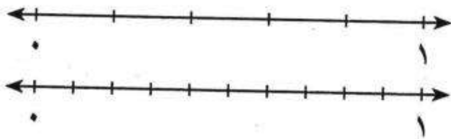
س٢ أجب عما يلي: (٨ درجات)

③ أكمل النمط في الكسور التالية:

$\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{......} = \frac{......}{١٥} = \frac{١٢}{......}$

④ استخدم خطي الأعداد ، وحَدِّد الكسر المعطى والكسر المكافئ له.

$\frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$



⑤ لوحة مربعة الشكل طول ضلعها ٣ أمتار.
احسب محيطها ومساحتها.

....

⑥ استخدمت مريم $\frac{٤}{٧}$ متر من القماش في صناعة فستان لابنتها ، واستخدمت $\frac{١}{٧}$ متر في صناعة رباط للرأس. ما إجمالي عدد الأمتار التي استخدمتها مريم؟

....





امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥)

محافظة القاهرة ١ إدارة وسط القاهرة التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

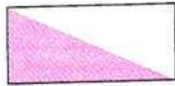
① عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ... أخماس.

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

② القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٣٥٨٩٧٤ هي ....

أ آحاد ب عشرات الألوف ج مئات الألوف د آحاد الألوف

③ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الملون في الشكل المقابل هو ....



أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٥}$

④ سجادة مستطيلة الشكل مساحتها ٢٠ مترًا مربعًا، وعرضها ٤ أمتار، فإن طولها = ... أمتار.

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٩

⑤ ٨ × ١٨ = (٨ × ....) + (٨ × ١٠)

أ ١٠ ب ٦ ج ٩ د ٨

⑥ مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ٦ ب ٨ ج ٩ د ١٠

⑦ ٢ × ٥ × ٦ = ...

أ ٥٠ ب ٦٠ ج ٧٠ د ٨٠

⑧ $\frac{٣}{٨}$ ◯ $\frac{٣}{٧}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑨ صنعت هند كعكة وقطعتها إلى ٨ أجزاء متساوية، فإذا أكلت هند $\frac{١}{٢}$ الكعكة، فإن عدد القطع التي أكلتها هند = ... قطع.

أ ٦ ب ٣ ج ٤ د ٥

س٢ أجب عما يلي:

⑩ أكمل بكتابة الكسور الناقصة على خط الأعداد التالي:



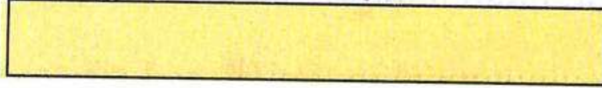
⑪ مزرعة على شكل مربع محيطها ٢٤ مترًا. أوجد طول الضلع الواحد.

....

⑫ لدى عُمَر ٥ عصافير ملونة.
ما الكسر الذي يُعبِّر عن العصفور الواحد؟ وما الكسر الذي يُعبِّر عن العصافير كلها؟

....

⑬ اشترى عادل قطعة خشب ويريد تقسيمها إلى ٣ أجزاء متساوية، ساعد عادل في كيفية التقسيم.



⑭ رَتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

⑮ مع محمد ٦٠ جنيهًا ، اشترى ٧ أقلام ، سعر القلم الواحد ٧ جنيهات ، فكم يتبقى مع محمد؟

....

⑯ الجدول التالي يوضح عدد الألعاب التي اشتراها بعض التلاميذ. مَثِّل البيانات بالأعمدة:

اسم التلميذ	محمد	أشرف	هند	منى
العلامات التكرارية	||||	~~||||~~	||	|||



محافظة الجيزة ٢ إدارة العجوزة التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① القيمة المكانية للرقم ٥ في العدد ٥ ٦٤٧ هي ....

أ ألوف ب عشرات ج آحاد د مئات

② إذا كان: ٣٢ ÷ ٨ = ٤ ، فإن: .... × ٨ = ٣٢

أ ٣ ب ٤ ج ٨ د ٣٢

③ مربع محيطه ٢٤ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ٦ ب ٤ ج ١٢ د ٨

④ ١ − .... = $\frac{٨}{١٠}$

أ $\frac{١}{١٠}$ ب $\frac{٣}{١٠}$ ج $\frac{٤}{١٠}$ د $\frac{٢}{١٠}$

⑤ (٣ × ٥) × ٢ = ٣ × (٥ × ٢) تُسمَّى خاصية ....

أ الإبدال ب التوزيع ج التجميع د الضرب

⑥ ١٥ مائة ◯ ١٥٠٠

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑦ $\frac{١}{٨}$ العدد ٦٤ = ...

أ ٤ ب ٦ ج ٧ د ٨

⑧ مستطيل طوله ٧ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١١ ب ١٤ ج ٢٢ د ٢٨

⑨ إذا بدأ الامتحان الساعة ١٥ : ١ مساءً ، واستمر لمدة ساعة ونصف ، فإنه ينتهي الساعة = ... مساءً.

أ ١:٣٠ ب ٢:١٥ ج ٢:٤٥ د ١:٤٥

س٢ أجب عما يلي:

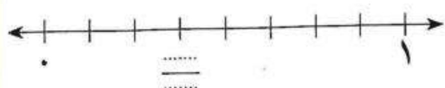
⑩ مع ندى $\frac{٦}{٧}$ من قطعة كعكة ، فإذا أكلت منها $\frac{٣}{٧}$ ، فما الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المتبقي؟

....

⑪ رَتِّب الكسور التالية من الأصغر للأكبر: $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

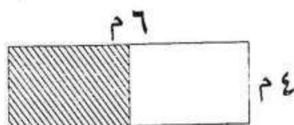
⑫ أكمل بكتابة الكسر الناقص على خط الأعداد المقابل:



⑬ مكتبة بها ٤ رفوف ، بكل رف ٣ صناديق ، وفي كل صندوق ٥ كتب. ما عدد الكتب الموجودة في المكتبة؟

....

⑭ أوجد مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل.



....

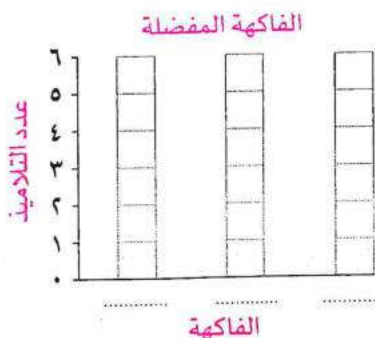
⑮ وزع أب ٤٥ جنيهًا على أبنائه الخمسة بالتساوي ، فما نصيب كل منهم؟

....

⑯ الجدول التالي يوضح أسماء الفاكهة المفضلة لدى بعض التلاميذ.

أكمل الجدول التالي وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة.

الفاكهة	موز	تفاح	برتقال
العلامات التكرارية	𝍸	𝍷𝍷𝍷	𝍷𝍷𝍷𝍷
العدد	....	....	....



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{١}{٥}$ < ....

أ $\frac{١}{٣}$　ب $\frac{١}{٢}$　ج $\frac{١}{٤}$　د $\frac{١}{٦}$

② $\frac{٦}{١٠}$ = $\frac{......}{٥}$

أ ٤　ب ٣　ج ٢　د ٨

③ إذا كان: ٣٦ ÷ ٩ = ٤ ، فإن: .... × ٩ = ٣٦

أ ٥　ب ٤　ج ٩　د ٣٦

④ قيمة الرقم ٩ في العدد ١٩٣٦ تساوي ....

أ ٩٠٠　ب ٩٠٠٠　ج ٩٠　د ٩٠٠٠٠

⑤ ٦ × ١١ = (٦ × ١٠) + (٦ × ١) تُسمَّى خاصية ....

أ الإبدال　ب التجميع　ج التوزيع　د غير ذلك

⑥ $\frac{١}{٣}$ ساعة = ... دقيقة.

أ ١٥　ب ٢٠　ج ٣٠　د ٦٠

⑦ $\frac{١}{٥}$ العدد ١٠ = ...

أ ٥　ب ١٠　ج ١٥　د ٢

⑧ مستطيل طوله ٥ سم، وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم.

أ ٧　ب ١٠　ج ١٤　د ٢٠

⑨ مساحة المربع = طول الضلع × ....

أ ٢　ب ٤　ج ٣　د نفسه

س٢ أجب عما يلي:

⑩ رَتِّب تصاعديًّا: ١٩٩٩ ، ١٩٦٧٠ ، ٢٠٠٢٠٠ ، ٩٩٣٠ ، ١٠٠٠٠

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

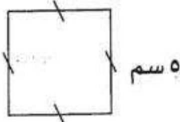
⑪ اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٦ ، ٧ ، ٤٢

....

⑫ أكمل النمط التالي ، ثم صِف النمط:

$\frac{١}{٢} = \frac{....}{٤} = \frac{٣}{....} = \frac{....}{٨}$ وصف النمط: ....

⑬ أوجد محيط ومساحة الشكل المقابل:



أ المحيط = ... سم.

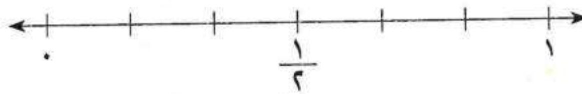
ب المساحة = ... سم مربعًا.

⑭ اشترى حمزة ٤ كرات ، سعر الكرة الواحدة ٥٠ جنيهًا ، فإذا كان مع حمزة ٣٠٠ جنيه . فكم يتبقى معه؟

....

⑮ أوجد ناتج ما يلي: أ $\frac{٢}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{....}{....}$ ب $\frac{٥}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{....}{....}$

⑯ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد: $\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$



محافظة الغربية ٤ إدارة بسيون التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ٣ + ٥٠٠ + ٦٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ = ...

أ ٤٦٥٣ ب ٤٦٥٠٣ ج ٣٥٦٤ د ٣٠٥٦٤

② $\frac{١}{٣} = \frac{....}{١٥}$

أ ٤ ب ٣ ج ٥ د ٨

③ $\frac{١}{٣}$ العدد ٢٧ = ...

أ ١٨ ب ٧ ج ٦ د ٩

④ عدد الأتساع في الواحد الصحيح = ... أتساع.

أ ٧ ب ٨ ج ٩ د ١٠

⑤ ربع ساعة = ... دقيقة.

أ ١٥ ب ٢٠ ج ٣٠ د ٦٠

⑥ ١٢ ÷ .... = ٢

أ ١٠ ب ٦ ج ٢ د ٤

٧) أكبر عدد مُكوَّن من الأرقام: ٣ ، ٠ ، ٧ ، ٩ ، ٥ هو ....

أ ٩٧٥٣ ب ٧٩٥٠٣ ج ٣٥٧٩ د ٩٧٥٣٠

٨) ٣٥٠ عشرة = ...

أ ٣٥ ب ٣٥٠ ج ٣٥٠٠ د ٣٥٠٠٠

٩) قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها ٣٦ مترًا مربعًا ، فإن طول ضلعها = ... أمتار.

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ١٨

س٢ أجب عما يلي:

١٠) سجادة مستطيلة الشكل مساحتها ٣٢ مترًا مربعًا ، وطولها ٨ أمتار. أوجد عرضها.

....

١١) زرع فلاح ٣٥ زهرة في مجموعة من الصفوف ، بكل صف ٧ زهور، فكم عدد الصفوف التي زرعها؟

....

١٢) يتناول طفل $\frac{٢}{٦}$ الفطيرة في وقت الراحة ، و $\frac{٣}{٦}$ الفطيرة في وقت الغداء ،

فما الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي ما تناوله الطفل من الفطيرة؟

....

١٣) اشترت تلميذة ٦ علب ألوان من نفس النوع ، سعر العلبة الواحدة ٧ جنيهات ، فما ثمن العلب كلها؟

....

١٤) بدأ اللاعب التمرين الساعة ٦:٣٠ مساءً ، فإذا استغرق في التمرين ساعتين وثلثًا ، فمتى ينتهي من التمرين؟

....

١٥) تسير منى $\frac{٨}{١٠}$ كيلومتر يوميًا للذهاب إلى المدرسة ، فإذا سارت $\frac{٥}{١٠}$ كيلومتر ،

فكم عدد الكيلومترات المتبقية حتى تصل إلى المدرسة؟

....

١٦) الجدول التالي يوضح عدد التلاميذ الذين يمارسون بعض الرياضات المختلفة.

مَثِّل البيانات باستخدام الأعمدة:

الرياضة	كرة القدم	كرة التنس	كرة اليد
عدد التلاميذ	١٢	٦	٨



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ٤ × ١١ = ٤ × (١ + ...)

أ ٤ ب ٨ ج ١٥ د ١٠

② لوحة مستطيلة الشكل طولها ٢ متر، وعرضها ١ متر، فإن محيطها = ... أمتار.

أ ٢ ب ٦ ج ٣ د ٤

③ $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٥}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

④ عدد الأسداس في الواحد الصحيح = ... أسداس.

أ ٦ ب ٧ ج ٥ د ١

⑤ $\frac{٣}{٩}$ + $\frac{٤}{٩}$ ◯ $\frac{٧}{٩}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑥ شاهدت فيلمًا مدته ساعتان ونصف، فإذا بدأ الفيلم الساعة ٠٠ : ٤ مساءً، فمتى انتهى؟

أ ٣٠ : ١ مساءً ب ٣٠ : ٢ مساءً ج ٠٠ : ٥ مساءً د ٣٠ : ٦ مساءً

⑦ مستطيل محيطه ٢٤ مترًا، وطوله ٧ أمتار، فإن عرضه = ... أمتار.

أ ٥ ب ٨ ج ١٤ د ١٢

⑧ ٦٤ ÷ .... = ٨

أ ٨ ب ٧ ج ٥ د ١٦

⑨ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هي عشرات الألوف، فإن قيمته تساوي ....

أ ٩٠ ب ٩٠٠٠ ج ٩٠٠٠٠ د ٩٠٠٠٠٠

س٢ أجب عما يلي:

⑩ وزع حامد ٣٢ زهرة بالتساوي على ٤ أحواض. ما عدد الزهور في كل حوض؟

....

⑪ مع سلمى ٤ علب من الأقلام، كل علبة بها ٦ أقلام، وبعد توزيع قلم على كل تلميذ، تبقَّى معها قلمان، فما عدد التلاميذ؟

....

⑫ اكتب الصيغة الممتدة للعدد: ١٥ ٧٠٦

....

(١٣) اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٦ ، ٨ ، ٤٨

.... × .... = ... ÷ .... = ...

.... × .... = ... ÷ .... = ...

(١٤) اكتب أصغر عدد وأكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٩ ، ٠ ، ٤ ، ١ ، ٦

أصغر عدد هو: ....



أكبر عدد هو: ....

(١٥) حديقة مربعة الشكل طول ضلعها ٧ أمتار، فما مساحتها؟

....

(١٦) أيهما أكبر: نصف ساعة أم ٤٠ دقيقة؟

....

محافظة الإسكندرية ٦ إدارة وسط التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{٢٠}$

أ ٩ ب ١٢ ج ١٥ د ١٨

(٢) ٥ × .... = (٥ × ١٠) + (٥ × ٣)

أ ١٠ ب ١١ ج ١٢ د ١٣

(٣) قيمة الرقم ٥ في العدد ٢٥٧ ٢٨٦ تساوي ....

أ ٥٠٠ ب ٥٠٠٠ ج ٥٠٠٠٠ د ٥٠

(٤) إذا كان: ٣٦ ÷ ٩ = ٤ ، فإن: .... × ٩ = ٣٦

أ ٩ ب ٤ ج ٥ د ٣٦

(٥) قضت بسملة $\frac{١}{٣}$ ساعة في القراءة، فإن عدد الدقائق التي قضتها في القراءة = ... دقيقة.

أ ١٥ ب ٣٠ ج ٤٥ د ٢٠

(٦) مستطيل طوله ٧ سم، وعرضه ٣ سم، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١٠ ب ٢٠ ج ٤٠ د ٢١



⑦ $\frac{٢}{٧}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$

أ <　　ب >　　ج =　　د غير ذلك

⑧ $\frac{١}{٣}$ الـ ٢٧ = ...

أ ٩　　ب ١٢　　ج ١٥　　د ١٤

⑨ مربع محيطه ٢٤ سم ،فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ٦　　ب ٤　　ج ١٢　　د ٨

س٢ أجب عما يلي:

⑩ ذهب أحمد للصيد الساعة ٣٠ : ٥ مساءً، ثم عاد الساعة ٤٥ : ٧ مساءً.

ما المدة التي قضاها أحمد في الصيد؟

....

⑪ أوجد ناتج: $\frac{٥}{٨} + \frac{٣}{٨}$ = ...

⑫ مع هاجر ٧٢ جنيهًا ، تريد توزيعها على إخوتها الست بالتساوي ،فما نصيب كل واحدة منهن؟

....

⑬ اكتب الصيغة الممتدة للعدد: ٨٣٤ ٦٥٩

....

⑭ اكتب أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٥ ، ٢ ، ٨ ، ٩ ، ٦ ، ٣

....

⑮ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٣٥ مترًا مربعًا ، وعرضها ٥ أمتار.

أوجد طولها ومحيطها.

....

....

⑯ أكمل بكتابة العدد الناقص في مثلث عائلة الحقائق المقابل ،

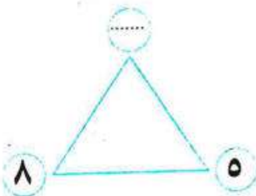
ثم اكتب مجموعة عائلة الحقائق.

....

....

....

....



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) الكسر الذي مقامه ٥ وبسطه ٣ هو ....

أ $\frac{٢}{٥}$ ب $\frac{٣}{٥}$ ج $\frac{٥}{٣}$ د $\frac{٣}{٨}$

(٢) ٦ × ١١ = (٦ × ١٠) + (٦ × ١) تُسمَّى خاصية ....

أ الإبدال ب التجميع ج التوزيع د غير ذلك

(٣) قيمة الرقم ٧ في العدد ٣٦٥ ٢٧ تساوي ....

أ ٧٠ ب ٧٠٠ ج ٧٠٠٠ د ٧٠٠٠٠

(٤) محيط المستطيل الذي طوله ٨ سم، وعرضه ٤ سم = ... سم.

أ ٣٢ ب ١٢ ج ١٦ د ٢٤

(٥) $\frac{٢}{٧}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

(٦) مربع طول ضلعه ٦ سم، يكون محيطه = ... سم.

أ ١٢ ب ١٨ ج ٢٤ د ٣٦

(٧) $\frac{٣}{٨}$ + ... = $\frac{٧}{٨}$

أ $\frac{٣}{٨}$ ب $\frac{٤}{٨}$ ج $\frac{٥}{٨}$ د $\frac{٦}{٨}$

(٨) $\frac{٥}{٦}$ = $\frac{......}{٣٦}$

أ ٦ ب ١١ ج ٢٥ د ٣٠

(٩) بدأ سعيد المذاكرة الساعة ٠٠ : ٢ مساءً، واستمر في المذاكرة ساعة وثلثًا، فإنه انتهى من المذاكرة الساعة .... مساءً.

أ ٢٠ : ٢ ب ٢٠ : ٣ ج ١٥ : ٣ د ٠٠ : ٣

س٢ أجب عما يلي:

(١٠) رَتِّب تنازليًا: $\frac{٣}{١١}$ ، $\frac{٦}{١١}$ ، ١ ، $\frac{١٠}{١١}$ ، $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{٥}{١١}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

(١١) استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج: ٥ × ١٣ = (.......... × ....) + (.......... × ....) = ...

(١٢) مستطيل طوله ٧ سم، وعرضه ٣ سم، فأوجد مساحته.

....

⑬ أوجد ناتج ما يلي:

أ $١ - \frac{٥}{٩} =$ ....

ب $\frac{١}{٢}$ ساعة = ... دقيقة.

⑭ مع علاء ٤٨ قطعة حلوى يريد توزيعها بالتساوي على ثمانية من أصدقائه ، فما نصيب كل منهم؟

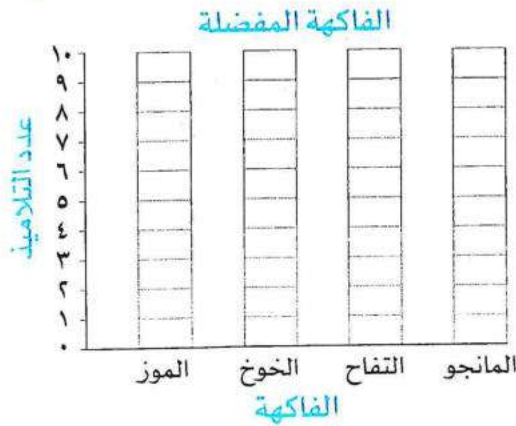
....

⑮ اكتب الصيغة الممتدة للعدد: ٥١٩ ٨٤٣

....

⑯ الجدول التالي يوضح الفاكهة المفضلة لتلاميذ فصل. أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة ، ثم أكمل:

الفاكهة	عدد التلاميذ
الموز	٨
الخوخ	٤
التفاح	١٠
المانجو	٦



• الفاكهة التي يفضلها أكبر عدد من التلاميذ هي ....

٨ محافظة الدقهلية — إدارة دكرنس التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① (٣ × ٤) × ٦ = ... × (٤ × ٦)

أ ٣ ب ٤ ج ١٢ د ٢٤

② ربع العدد ٢٠ = ...

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥

③ الكسر $\frac{١}{٢}$ يكافئ .... أثمان.

أ ٢ ب ١ ج ٤ د ٨

④ عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ... أخماس.

أ ٥ ب ٣ ج ٧ د ٤

⑤ .... ÷ ٨ = ٥

أ ١٣ ب ٣ ج ٤٠ د ٥٨

٦) $\frac{٦}{٧}$ − .... = $\frac{٣}{٧}$

أ $\frac{٣}{٧}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{٢}{٧}$ د ١

٧) $\frac{٣}{٨}$ + $\frac{٧}{٨}$ = ...

أ ١ ب $\frac{٤}{٨}$ ج $\frac{١٠}{٨}$ د $\frac{٢}{٨٢}$

٨) مربع طول ضلعه ٥ سم ، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١٠ ب ٢٥ ج ٢٠ د ٣٠

٩) ١٦ ÷ ٢ ◯ ٢٠ ÷ ٥

أ < ب > ج = د غير ذلك

س٢ أجب عما يلي:

١٠) احسب محيط ومساحة المستطيل الذي طوله ٧ سم ، وعرضه ٣ سم.

....

....

١١) مع محمد ٧٥ جنيهًا، اشترى كتابًا بمبلغ ٢٥ جنيهًا ، وقلمًا بمبلغ ٧ جنيهات ، فما المبلغ المتبقي مع محمد؟

....

١٢) يمتلك ياسر ٢٠ كتابًا، إذا وضع $\frac{١}{٤}$ الكتب في المكتبة ، فما عدد الكتب المتبقية؟

....

١٣) حديقة على شكل مربع ، طول ضلعها ٤ أمتار يُراد إحاطتها بسور، تكلفة المتر الواحد ١٠ جنيهات. احسب تكلفة السور.

....

١٤) وزع أب مبلغ ٣٦ جنيهًا على ٤ من أبنائه بالتساوي ، فما نصيب الابن الواحد؟

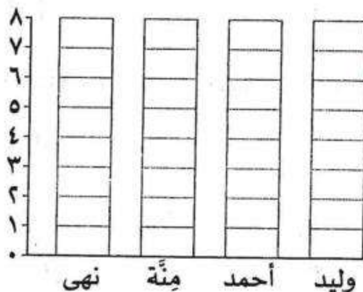
....

١٥) مكتبة بها ٥ أرفف، على كل رف ٤ علب ، وبكل علبة ١٠ أقلام. أوجد عدد الأقلام بالمكتبة.

....

١٦) مَثِّل البيانات التالية بالأعمدة ، ثم أكمل:

الاسم	نهى	مِنَّة	أحمد	وليد
عدد الكتب	٨	٥	٤	٦



أ أكبر عدد كتب هو ....

ب أقل عدد كتب هو ....



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٩ ، ٠ ، ٣ ، ٤ هو ....

أ ٩٤٣٠ ب ٩٠٤٣ ج ٤٠٣٩ د ٣٠٤٩

② طول ضلع المربع الذي محيطه ٢٨ سم = ... سم.

أ ٧ ب ٤ ج ١٢ د ٢٠

③ خمسة أثمان تُكتب ....

أ $\frac{٥}{٧}$ ب $\frac{٥}{٨}$ ج $\frac{٨}{٥}$ د $\frac{٥}{٦}$

④ تقدير حاصل ضرب: ٦ × ٧ سيكون ....

أ أقل من ٥ × ٧ ب أقل من ٦ × ٦ ج أكبر من ٦ × ٦ د أكبر من ٦ × ٨

⑤ $\frac{٣}{٧} = \frac{٦}{....}$

أ ٦ ب ١٠ ج ١٤ د ٢١

⑥ ساعة ونصف = ... دقيقة.

أ ٩٠ ب ٦٠ ج ٤٥ د ٣٠

⑦ ٦ × .... = ٤٨

أ ٤ ب ٦ ج ٧ د ٨

⑧ $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٥}{٧}$

أ > ب < ج = د غير ذلك

⑨ محيط المستطيل الذي طوله ٧ سم ، وعرضه ٣ سم = ... سم.

أ ١٠ ب ١٤ ج ٢٠ د ٢١

س٢ أجب عما يلي:

⑩ أوجد ناتج: ٧ × ٢ × ٥ باستخدام خاصية التجميع.

....

⑪ زجاجة عصير ممتلئة بمقدار $\frac{٤}{٥}$ شربت فريدة $\frac{١}{٥}$ من العصير. فما الكسر الذي يُعبِّر عن المقدار المتبقي من العصير في الزجاجة؟

....

⑫ قطفت نادية ٦٣ تفاحة ، ثم وزعتها بالتساوي على ٩ سِلال ، فما عدد التفاحات في كل سلة ؟

عدد التفاحات في كل سلة = ... تفاحات.

⑬ رَتِّب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر : ٨٩٩٩ ، ٩٩٩٠ ، ٨٩٠٠١

الترتيب : .... ، .... ، ....

⑭ رسمت مرفت لوحة مستطيلة مساحتها ٣٦ سم مربعًا ، وعرضها ٤ سم. احسب طول اللوحة.

طول اللوحة = ...

⑮ أوجد ناتج : ٨ × ١٣ باستخدام خاصية التوزيع.

....

⑯ ضع الكسور التالية على خط الأعداد بالترتيب الصحيح : $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$



محافظة كفر الشيخ ١٠ إدارة دسوق التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① أصغر كسر في الكسور التالية هو ....

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٧}$ ج $\frac{١}{٨}$ د $\frac{١}{٩}$

② الشكل (⊕) مقسم إلى ....

أ أثلاث ب أرباع ج أخماس د أسداس

③ $\frac{١}{٣}$ العدد ١٢ = ...

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٦

④ إذا كان : ٧ × ١٢ = ٨٤ ، فإن : .... ÷ ٧ = ١٢

أ ٧ ب ١٢ ج ٨٤ د غير ذلك

⑤ ٦٤ ÷ ٨ = ...

أ ٦ ب ٧ ج ٨ د ٩

⑥ عدد الأسباع في الواحد الصحيح = ... أسباع.

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨



⑦ ٣٥مائة ◯ ١٥ ألفًا

أ < ب > ج = د غيرذلك

⑧ مستطيل طوله ٦ سم ، ومحيطه ٢٠ سم ، **فإن** عرض المستطيل = ... سم.

أ ٥ ب ٤ ج ٣ د ٦

⑨ ٤ × ٧ = ... + ٢٠

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

س٢ أجب عما يلي:

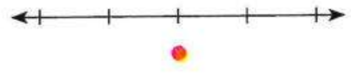
⑩ إذا كان ٨ × ٩ = ٧٢ ، فأوجد:

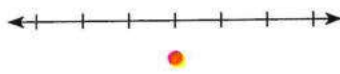
أ ٧٢ ÷ ٨ = ... ب ٧٢ ÷ ٩ = ...

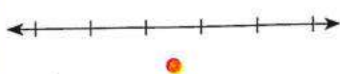
⑪ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج ما يلي:

٨ × ٩ = (٨ × ٦) + (٨ × ....) = ... + ... = ...

⑫ صِل كل خط بما يمثله:







أخماس أرباع أسداس

⑬ ما العدد الذي يأتي مباشرة بعد العدد ٧٥٠٩٩ ؟

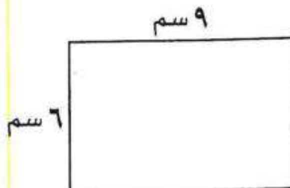
....

⑭ احسب الوقت المنقضي بين الساعتين المقابلتين.

البداية ٥:١٥ النهاية ٥:٤٠

....

⑮ احسب محيط ومساحة الشكل المقابل.



المحيط = ...

المساحة = ...

⑯ أكل أحمد $\frac{1}{2}$ البيتزا ، وأكل باسم $\frac{1}{5}$ البيتزا. مَن أكل أكثر؟

....

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① مربع طول ضلعه ٥ سم ، **فإن** محيطه = ... سم.

أ ١٠ ب ٢٠ ج ٢٥ د ٣٥

② مربع مساحته ٣٦ مترًا مربعًا ، **فإن** طول ضلعه = ... أمتار.

أ ٦ ب ٥ ج ٤ د ٣

③ ٧ × ١٣ = ٧ × (٣ + ...)

أ ١١ ب ١٠ ج ٤ د ٥

④ ٨٥٠ عشرة = ... مائة.

أ ٨ ٥٠٠ ب ٨٥ ج ٨٥ ٠٠٠ د ٨٥٠

⑤ مستطيل بُعداه ١٠ سم ، و ٥ سم ، **فإن** مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١٥ ب ٤٠ ج ١٠٠ د ٥٠

⑥ $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٣}$ = ...

أ $\frac{٣}{٦}$ ب ١ ج $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{٦}$

⑦ ٥ × (٤ × ٢) ◯ (٥ × ٤) × ٢

أ > ب < ج = د غير ذلك

⑧ أيٌّ من الكسور التالية لا يكافئ $\frac{١}{٢}$ ؟

أ $\frac{٢}{٥}$ ب $\frac{٣}{٦}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٥}{١٠}$

⑨ $\frac{١}{٨}$ الـ ٣٢ = ...

أ ١٦ ب ٥ ج ٤ د ٢٤

س٢ أجب عما يلي:

⑩ انتهت هبة من القراءة الساعة ٣٠ : ١٠ مساءً ، فإذا كانت قد قرأت لمدة ساعتين ،

فمتى بدأت هبة القراءة؟

....

⑪ اكتب الصيغة الرمزية للعدد: خمسون ألفًا ، وأربعمائة وثلاثة وعشرون.

....

⑫ حديقة مستطيلة الشكل ، مساحتها ٥٤ مترًا مربعًا ، وطولها ٩ أمتار، فكم يكون عرضها؟

....

⑬ إذا تم توزيع ٤٢ تفاحة بالتساوي على ٦ أطباق ، فما عدد التفاحات في كل طبق؟

....

⑭ إذا كان ثمن الكيلوجرام الواحد من البرتقال ٢١ جنيهًا ، فما ثمن ٨ كيلوجرامات من البرتقال؟

....

⑮ لدى أحمد $\frac{٧}{٩}$ من قالب شيكولاتة ، أعطى لأخته $\frac{٥}{٩}$ منها. ما المتبقي معه؟

....

⑯ أكمل الجدول ، ثم أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط :

الأطوال بالـ (سم)	العلامات التكرارية	العدد
٨	|||	....
٩	||||	....
١٠	||	....

أطوال الزهور



x = ١ زهرة

محافظة الإسماعيلية ١٢ مديرية التربية والتعليم

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① عدد الأثمان في الواحد الصحيح = ... أثمان.

أ ٤ ب ٦ ج ٨ د ١٠

② $\frac{٥}{٦}$ ◯ $\frac{٥}{٧}$

أ > ب < ج = د غير ذلك

③ ٣ × ٥ = ...

أ ١٥ ب ٢٠ ج ٢٥ د ٣٠

④ القيمة المكانية للرقم ٣ في العدد ٣٥٨٩٧٤ هي ....

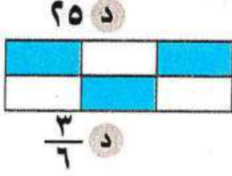
أ آحاد ب عشرات الألوف ج مئات الألوف د آحاد الألوف

⑤ ٤ × ١١ = (٤ × ....) + (٤ × ١٠)

أ ١ ب ٢ ج ٤ د ١٠

٦ مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ٥ | ب ١٠ | ج ٢٠ | د ٢٥



٧ الكسر الذي يمثل الجزء الملون في النموذج المقابل هو ....

أ $\frac{٥}{٦}$ | ب $\frac{٤}{٦}$ | ج $\frac{٢}{٣}$ | د $\frac{٣}{٦}$

٨ مربع محيطه ٣٢ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ٦ | ب ٨ | ج ٩ | د ١٠

٩ مستطيل محيطه ٢٤ سم وطوله ٨ سم ، فإن عرضه = ... سم.

أ ٣ | ب ٤ | ج ٥ | د ٦

س٢ أجب عما يلي:

١٠ أكمل بكتابة العدد الناقص لتُكَوِّن كسر مكافئًا للكسر $\frac{١}{٢}$:

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٠}$

١١ لدى سمير زجاجة عصير ممتلئة بمقدار $\frac{٥}{٨}$ من الزجاجة ، وشرب $\frac{٣}{٨}$ من زجاجة العصير، فما الكسر الذي يُعبِّر عن المقدار المتبقي من العصير في الزجاجة؟

....

١٢ رَتِّب الكسور التالية تصاعديًا: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

١٣ وزع معلم ٢٥ قطعة حلوى على ٥ تلاميذ بالتساوي ، فما نصيب كل تلميذ؟

....

١٤ حديقة مستطيلة الشكل ، طولها ٤ أمتار ، وعرضها ٣ أمتار. أوجد محيطها ومساحتها.

....

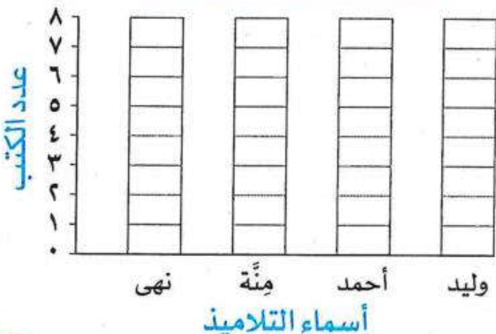
....

١٥ ما أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٢ ، ٤ ، ١ ، ٣ ؟

....

١٦ الجدول التالي يوضح عدد الكتب التي قرأها التلاميذ خلال شهر. مَثِّل هذه البيانات باستخدام الأعمدة:

أسماء التلاميذ	نهى	مِنَّة	أحمد	وليد
عدد الكتب	٨	٥	٤	٦



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{......}$

أ ٤ ب ١٠ ج ٨ د ٢٠

② محيط المربع = طول الضلع × ....

أ ٤ ب ٣ ج ٢ د ٥

③ خُمس العدد ٢٠ = ...

أ ٣ ب ٥ ج ٤ د ٨

④ مستطيل طوله ٤ سم، وعرضه ٢ سم، فإن مساحته = ... سم مربعة.

أ ٦ ب ٨ ج ١٢ د ٢

⑤ (٣ × ٢) × .... = ٣٦

أ ٢ ب ٣ ج ٦ د ٤

⑥ ٤٢ ÷ ٦ = ...

أ ٧ ب ٩ ج ٨ د ٤

⑦ $\frac{١}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٥}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑧ مربع طول ضلعه ٣ سم، تكون مساحته = ... سم مربعة.

أ ٦ ب ٩ ج ١٢ د ١٥

⑨ المسألة التي لها قيمة مساوية للمسألة: ٢ × ٤ × ٣ هي ....

أ ٧ × ٢ ب ٤ × ٥ ج ٨ × ٣ د ٦ + ٣

س٢ أجب عما يلي:

⑩ أوجد ناتج: $\frac{٥}{٨} - \frac{٣}{٨}$ = ...

⑪ احسب محيط الشكل المقابل.

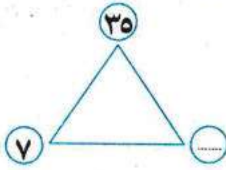


....

⑫ اكتب أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٥ ، ٠ ، ٧ ، ٤

....

⑬ أوجد العدد المجهول في مثلث عائلة الحقائق المقابل.



....

⑭ رَتِّب الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر:

٣٥ ٤٠١ ، ٥٤ ٣١٠ ، ٣٤ ٥٠٠

الترتيب: .... ، .... ، ....

⑮ تحتوي الحديقة على ١٣٥ شجرة ، منها ٨٤ شجرة تين وبقية الأشجار من النخيل. فكم عدد أشجار النخيل؟

....

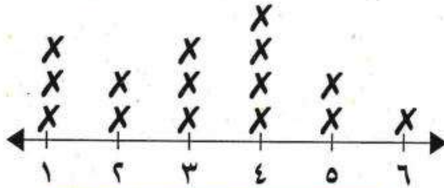
⑯ يوضح التمثيل البياني بالنقاط التالي إلقاء حجر نرد ١٥ مرة.

لاحظ التمثيل ، ثم أجب:

ما العدد الأكثر ظهورًا عند إلقاء حجر نرد ١٥ مرة؟

....

العدد الظاهر على حجر النرد



المفتاح: X = مرة واحدة

محافظة السويس ١٤ إدارة الجناين التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ٢ × ٤ × ١٠ = ...

أ ٨٠ ب ٢٠ ج ٦٠ د ٤٠

② قيمة الرقم ٢ في العدد ٦٢ ١٣٥ تساوي ....

أ ٢٠٠ ب ٢ ج ٢٠ د ٢٠٠٠

③ $\frac{١}{٣}$ العدد ١٢ = ...

أ ٧ ب ٦ ج ٥ د ٤

④ مربع طول ضلعه ٤ سم ، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١٦ ب ٨ ج ٢٠ د ١٥

⑤ ٥٠ عشرة = ...

أ ٥٠٠٠ ب ٥٠٠ ج ٥٠ د ٥

⑥ ساعتان = ... دقيقة.

٨٠ | ب ١٠٠ | ج ١٢٠ | د ١٤٠

⑦ مربع محيطه ٢٠ سم ،فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ١٠ | ب ٥ | ج ٦ | د ٤

⑧ ٥٤ ÷ .... = ٩

أ ٣ | ب ٤ | ج ٥ | د ٦

⑨ مستطيل طوله ٩ سم ، وعرضه ٣ سم ،فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ٢٠ | ب ١٥ | ج ٢٧ | د ٢٤

س٢ أجب عما يلي:

⑩ $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} =$ ....

⑪ $\frac{٦}{٨} - \frac{٥}{٨} =$ ....

⑫ رَتِّب الأعداد التالية تصاعديًا: ٢١٦٢ ، ٧١٦٢ ، ٢٦١٧ ، ١٦٧٢ ، ٦٧١٢

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

⑬ احسب محيط مستطيل طوله ٣ سم ، وعرضه ٢ سم.

....

⑭ اكتب العدد ستمائة وتسعة وأربعين بالصيغة القياسية.

....

⑮ وزع سمير ٢٠ قطعة شيكولاتة على ٤ من أصدقائه بالتساوي. كم نصيب كل صديق؟

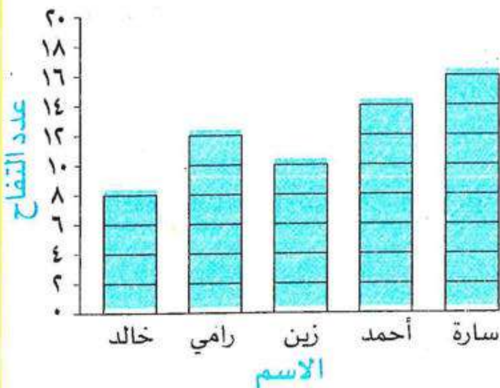
نصيب كل صديق = ...

⑯ التمثيل البياني التالي يوضح عدد التفاح الذي جمعه بعض التلاميذ. أكمل ما يلي:

أ التلميذ الذي جمع أقل عدد من التفاح هو ....

ب التلميذ الذي جمع ١٠ تفاحات هو ....

ج عدد التفاح الذي جمعه رامي = ...



س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① الكسر الذي مقامه ٩ ، وبسطه ٥ = ...

أ $\frac{٩}{٢}$ ب $\frac{٢}{٩}$ ج $\frac{٥}{٩}$ د $\frac{٩}{٥}$

② ٤٥ ÷ .... = ٥

أ ٨ ب ٩ ج ٤ د ٥

③ مربع محيطه ٢٤ سم ، فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٢

④ ٩ × ١٣ = (٩ × ١٠) + (٩ × ....)

أ ٩ ب ٣ ج ١٥ د ١٠

⑤ جميع الكسور التالية تساوي واحدًا صحيحًا ، ما عدا ....

أ $\frac{٧}{٧}$ ب $\frac{٥}{٥}$ ج $\frac{٥}{٧}$ د $\frac{٣}{٣}$

⑥ عدد فيه رقم المئات أصغر من رقم الآحاد ....

أ ٣٤ ٣١٧ ب ٩٤ ٣١٠ ج ٤٥ ٣٢١ د ٩٣ ٩٤٧

⑦ $\frac{١}{٣}$ ساعة ◯ $\frac{١}{٤}$ ساعة

أ > ب < ج = د غير ذلك

⑧ $\frac{٥}{٧} = \frac{......}{٢٨}$

أ ١٠ ب ١٥ ج ٢٠ د ٢٥

⑨ $\frac{١}{٨}$ العدد ١٦ = ...

أ ٢ ب ٦ ج ٨ د ٤

س٢ أجب عما يلي:

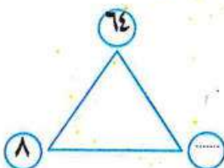
⑩ مع مِنَّة ٤٢ تفاحة ، وضعت كل ٦ تفاحات في طبق. ما عدد الأطباق؟

....

⑪ رتِّب الكسور التالية ترتيبًا تنازليًا: $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

⑫ اكتب العدد المجهول من مثلث عائلة الحقائق المقابل.



....

(١٣) أحضرت سلمى $\frac{٤}{٥}$ قطعة قماش، أعطت $\frac{١}{٥}$ هذه القطعة لصديقتها، فما الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المتبقي معها؟

....

(١٤) رسم عُمَر لوحة مستطيلة الشكل صغيرة مساحتها ٦٣ سم مربعًا، وعرضها ٧ سم. ما طول لوحته؟

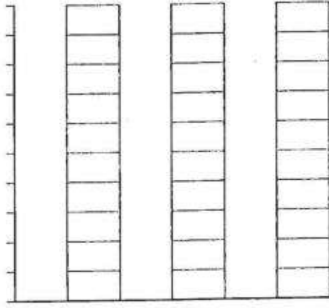
....

(١٥) قضت مها ٤ ساعات في التدريب في النادي، وأنهت تدريبها الساعة ٣٠ : ٩ مساءً، فمتى بدأت التدريب؟

....

(١٦) الجدول التالي يوضح الاختيارات المفضلة لمجموعة من التلاميذ لبعض الأشكال الهندسية:

الشكل الهندسي	دائرة	مثلث	مستطيل
العدد	٦	٢	٤



ارسم تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة لعرض البيانات الموجودة بالجدول.

محافظة بني سويف ١٦ إدارة بني سويف التعليمية

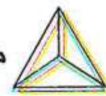
س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) عدد الأخماس في الواحد الصحيح = ... أخماس.

أ ١ ب $\frac{١}{٥}$ ج ٥ د ١٠

(٢) $\frac{١}{٥}$ < ....

أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٦}$

(٣) الشكل  مقسم إلى .... أجزاء متساوية.

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥

(٤) (٩ × ٥) × ٣ = ٩ × (٥ × ....)

أ ٣ ب ٥ ج ٩ د ١٥

(٥) مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = ... سم.

أ ٤ ب ٥ ج ٦ د ٧

(٦) $\frac{٣}{٥}$ = $\frac{......}{١٥}$

أ ٥ ب ٦ ج ٩ د ١٢

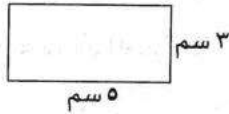
(٧) $\frac{٥}{٨}$ + $\frac{٢}{٨}$ = ...

أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{٣}{٨}$ ج $\frac{٥}{٨}$ د $\frac{٧}{٨}$

⑧ مع سارة ١٠ تفاحات تريد تقسيمها بالتساوي على ٥ أطباق. هذا الموقف يتطلب إجراء عملية ....

أ الضرب　　ب القسمة　　ج الجمع　　د الطرح

⑨ مساحة المستطيل المقابل = ... سم مربعًا.

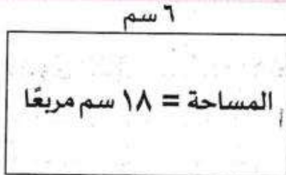


أ ٨　　ب ١٦

ج ١٢　　د ١٥

س٢ أجب عما يلي:

⑩ أوجد عرض ومحيط المستطيل المقابل:



العرض = ... سم.

المحيط = ... سم.

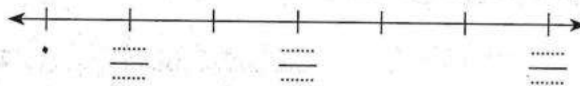
⑪ باستخدام مثلث عائلة الحقائق، اقرأ ثم أجب:

توجد مجموعة من القطط، فإذا أكلت كل قطة ٥ سمكات.

فما عدد القطط التي أكلت ٣٠ سمكة؟

عدد القطط = ...

⑫ ضع الكسور التالية في مكانها الصحيح على خط الأعداد: $\frac{1}{6}$ ، $\frac{6}{6}$ ، $\frac{1}{2}$

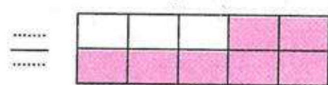


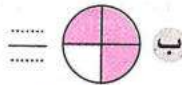
⑬ ذهبت نانسي لحضور حفلة، فإذا بدأت الحفلة الساعة ٣٠ : ٢ مساءً، وانتهت الساعة ٠٠ : ٤ مساءً.

فما المدة التي قضتها نانسي في الحفلة؟

المدة التي قضتها نانسي = ...

⑭ اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الملون في كل نموذج مما يلي:

أ 

ب 

⑮ أكل مراد $\frac{1}{3}$ الكعكة، وأكلت أخته $\frac{1}{6}$ كعكة مماثلة. مَن أكل أكثر؟

....

⑯ الجدول التالي يوضح الحيوان المفضل لبعض التلاميذ. ارسم التمثيل البياني، ثم أجب:

الحيوان	الكلب	القطة	الأرنب	الفيل
العلامات التكرارية	‖‖̸ ‖	‖‖	‖‖̸	‖‖̸ ‖‖

ما الحيوان الذي يفضله أكبر عدد من التلاميذ؟

....





س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① محيط المربع = طول الضلع × ....

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د نفسه

② (٥ × ٦) × ٧ = ٥ × (.................. × ٧)

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٣٠

③ مستطيل طوله ٥ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

أ ٩ ب ٢٠ ج ١٠ د ١٨

④ ٣٠ دقيقة = ... ساعة.

أ ١ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{٢}$

⑤ القيمة المكانية للرقم ٣ في العدد ٧ ٦٤٧ ٣ ٥٣ هي ....

أ ألوف ب مئات ج عشرات د آحاد

⑥ إذا بدأ الحفل الساعة ٣٠ : ٥ مساءً ، وانتهى الساعة ٣٠ : ٨ مساءً ، فإن مدة الحفل = ... ساعات .

أ ٤ ب ٥ ج ٣ د ٨

⑦ مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل = ... مترًا مربعًا.

١٢ مترًا

٣ أمتار

أ ٣٦ ب ١٨

ج ٢٤ د ١٥

⑧ مع دعاء ٢٠ تفاحة تريد توزيعها بالتساوي على ٥ أطباق ، فإن عدد التفاح بكل طبق = ... تفاحات .

أ ٤ ب ٥ ج ٣ د ٨

⑨ الكسر الذي يمثل الشكل على خط الأعداد المقابل هو ....

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{٢}{٦}$ ج $\frac{٣}{٦}$ د $\frac{٥}{٦}$

س٢ أجب عما يلي:

⑩ مع محمد ٧٤ جنيهًا ، أعطى لأخته ٣٠ جنيهًا ، ثم وزع الباقي على ٤ من أصدقائه بالتساوي ، فما نصيب كل صديق؟

• الباقي مع محمد = ...

• نصيب كل صديق = ...

⑪ اكتب أصغر عدد وأكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٢ ، ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧

• أصغر عدد هو: .... • أكبر عدد هو: ....

⑫ مستطيل مساحته ٣٠ سنتيمترًا مربعًا ، وعرضه ٥ سنتيمترات. احسب طوله ومحيطه.

....

⑬ أوجد ناتج: ٣ × ١٢ مستخدمًا خاصية التوزيع.

٣ × ١٢ = ٣ × (.......... + ...) = (.......... × ....) + (.......... × ....)

= .... + ... = ...

⑭ اشترت ندى فطيرة وقَسَّمتها إلى ٧ قطع متساوية، فإذا أكلت منها ٢ قطعة، وأكل والدها ٣ قطع،

فما الكسر الذي يُعبِّر عما أكلته ندى ووالدها من الفطيرة؟

....

⑮ رَتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا: $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

⑯ التمثيل البياني المقابل يوضح اللون المفضل لدى تلاميذ الفصل.



لاحظ الرسم، ثم أجب:

أ ما اللون الذي يفضله أكبر عدد من التلاميذ؟

....

ب ما عدد التلاميذ الذين يفضلون اللون الأصفر؟

....

محافظة أسيوط ١٨ إدارة البداري التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① قيمة الرقم ٥ في العدد ١٥٣٦ تساوي ....

أ ٥٠٠ ب ٥٠٠٠ ج ٥٠٠٠٠ د ٥٠

② مستطيل طوله ٧ سم، وعرضه ٤ سم، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١١ ب ٢٨ ج ١٤ د ٢٢

③ ٤ × .... = ٢٨

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

④ $\frac{٨}{١٢} - \frac{١}{١٢} =$ ....

أ $\frac{٣}{١٢}$ ب $\frac{٤}{١٢}$ ج $\frac{٦}{١٢}$ د $\frac{٧}{١٢}$

⑤ محيط المربع = طول الضلع × ....

أ ٢ ب ٣ ج ٤ د نفسه

⑥ عدد الأتساع في الواحد الصحيح = ... أتساع.

أ ١ ب ٦ ج ٩ د $\frac{١}{٩}$



⑦ بدأت سارة المذاكرة الساعة ١٠ : ٦ مساءً ، وانتهت الساعة ٠٠ : ٧ مساءً ،
فإن المدة التي قضتها سارة في المذاكرة = ... دقيقة.

أ ٤٠　　ب ٤٥　　ج ٥٠　　د ٥٥

⑧ $\frac{٣}{٨}$ + ... = $\frac{٧}{٨}$

أ $\frac{٢}{٨}$　　ب $\frac{١٠}{٨}$　　ج $\frac{٤}{٨}$　　د $\frac{٣}{٨}$

⑨ الكسر $\frac{٢}{٣}$ يُسمَّى ....

أ ثلثًا　　ب ثلثين　　ج نصفًا　　د خُمسين

س٢ أجب عما يلي:

⑩ اكتب العدد ٦٢٧ ٠١٤ بالصيغة اللفظية والصيغة الممتدة.

الصيغة اللفظية: ....

الصيغة الممتدة: ....

⑪ رَتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا: $\frac{١٣}{١٣}$ ، $\frac{٥}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$ ، $\frac{٣}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$ ، $\frac{٨}{١٣}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....

⑫ اكتب مجموعة عائلة الحقائق للأعداد: ٢ ، ٧ ، ١٤

....

....

⑬ مع هاجر ٤٥ قطعة حلوى تريد توزيعها على أخواتها الخمس بالتساوي ، فما نصيب كل واحدة منهن؟

....

⑭ اكتب أصغر عدد وأكبر عدد من الأرقام: ٥ ، ٢ ، ٠ ، ٨ ، ٦

• أصغر عدد هو: ....　　• أكبر عدد هو: ....

⑮ أكمل بنفس النمط: $\frac{٥}{١٠}$ = $\frac{......}{٢٠}$ = $\frac{١٥}{......}$ = $\frac{......}{٤٠}$

⑯ أ مربع محيطه ١٢ سم. أوجد مساحته.

....

ب استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج: ٧ × ١٤

....

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① (٣ × ٤) × ٢ = ٣ × (.............. × ٢)

أ ١٢ ب ٤ ج ٢ د ٢٤

② ١ = $\frac{.......}{٦}$

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

③ محيط المربع = ...

أ طول الضلع + ٤ ب طول الضلع × ٢ ج طول الضلع × ٤ د طول الضلع ÷ ٤

④ ٢٥ عشرة = ...

أ ٢٥٠ ب ٢٥٠٠ ج ٢٠٥ د ٢٥٠٠٠

⑤ $\frac{٥}{٧}$ ◯ $\frac{٦}{٧}$

أ > ب < ج = د غير ذلك

⑥ مستطيل مساحته ٢٤ مترًا مربعًا، وطوله ٦ أمتار، فإن عرضه = ... أمتار.

أ ٣٠ ب ١٨ ج ٥ د ٤

⑦ إذا كان ٥ × ٧ = ٣٥، فإن: .... ÷ ٥ = ٧

أ ٧ ب ٥ ج ٣٥ د ٣٠

⑧ نصف العدد ٢٠ = ...

أ ١٠ ب ٤ ج ٥ د ٢

⑨ مربع طول ضلعه ٥ أمتار، فإن مساحته = ... مترًا مربعًا.

أ ١٠ ب ٢٠ ج ٢٥ د ١٥

س٢ أجب عما يلي:

⑩ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد حاصل ضرب: ٤ × ١٢

....

⑪ كان مع مدحت ٢٨ جنيهًا، أراد تقسيمها بالتساوي على أصدقائه الأربعة، فكم يكون نصيب كل صديق؟ ثم اكتب الكسر الذي يُعبِّر عن نصيب كل صديق.

نصيب كل صديق = ...

الكسر الذي يُعبِّر عن نصيب كل صديق هو ....

⑫ قطعة أرض مستطيلة الشكل، طولها ٥ أمتار، وعرضها ٤ أمتار. احسب محيطها ومساحتها.

....

....



(١٣) أكل أحمد $\frac{٢}{٦}$ الفطيرة، وأكل محمود $\frac{١}{٦}$ من نفس الفطيرة ، فكم يكون الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي ما أكله أحمد ومحمود؟

....

(١٤) قَسِّم خط الأعداد التالي إلى أخماس ، ثم حَدِّد الكسرين: $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$

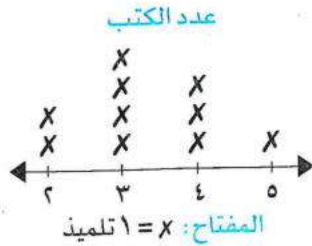


(١٥) رَتِّب الكسور التالية من الأصغر إلى الأكبر (تصاعديًا): $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

الترتيب: .... ، .... ، .... ، ....

(١٦) التمثيل البياني بالنقاط التالي يوضح عدد الكتب التي قرأها التلاميذ خلال إجازة نصف العام.

أكمل الجدول ، ثم أجب:



عدد الكتب	٢	٣	٤	٥
عدد التلاميذ	....	....	....	....

ما إجمالي عدد التلاميذ الذين قرءوا ٣ كتب ، و٤ كتب؟

....

محافظة قنا ٢٠ إدارة نجع حمادي التعليمية

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(١) ٤ × .... = ٢٨

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٨

(٢) مربع طول ضلعه ٦ سم ، فإن محيطه = ... سم.

أ ١٢ ب ٢٤ ج ٣٦ د ١٨

(٣) قيمة الرقم ٥ في العدد ١٥٣٦ تساوي ....

أ ٥٠٠ ب ٥٠٠٠ ج ٥٠٠٠٠ د ٥٠

(٤) $\frac{٣}{٨}$ + ... = $\frac{٧}{٨}$

أ $\frac{٢}{٨}$ ب $\frac{١٠}{٨}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٣}{٨}$

(٥) إذا كان: ٣٦ ÷ ٩ = ٤ ، فإن: .... × ٩ = ٣٦

أ ٤ ب ٥ ج ٩ د ٣٦

(٦) مستطيل طوله ٧ سم ، وعرضه ٤ سم ، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا.

أ ١١ ب ٢٨ ج ١٤ د ٢٢

(٧) الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المظلل في الشكل المقابل هو ....



أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٥}$ ج $\frac{٢}{٥}$ د $\frac{١}{٢}$

(٨) الكسر المُخبأ وراء التفاحة على خط الأعداد المقابل هو ....



أ $\frac{٢}{٦}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{١}{٥}$ د $\frac{١}{٣}$

⑨ بدأ محمود في أداء بعض الأنشطة الساعة ٣٠ : ٦ مساءً ، وانتهى الساعة ٣٥ : ١١ مساءً ، فإن المدة التي قضاها محمود في أداء هذه الأنشطة = ...

أ ٥ ساعات و٣٠ دقيقة　　ب ٦ ساعات و٣٠ دقيقة

ج ٥ ساعات و٥ دقائق　　د ٤ ساعات و٣٠ دقيقة

س٢ أجب عما يلي:

⑩ اكتب الصيغة الممتدة والصيغة اللفظية للعدد: ١٣٦ ٨٤٠

....

⑪ استخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج: ٧ × ١٤

....

⑫ اشترى نبيل فطيرة بيتزا وقسَّمها إلى ١٠ قطع متساوية ، فإذا أكل منها ٤ قطع وأكل والده ٣ قطع ، فما الكسر الذي يُعبِّر عما أكله نبيل ووالده من فطيرة البيتزا؟

....

⑬ أوجد ناتج ما يلي:

أ ٨ × ٩ = ...　　ب ٥٤ ÷ ٦ = ...　　ج ١ × ٢٥ = ...

⑭ مع منى ٣٢ جنيهًا ، أعطت أختها $\frac{١}{٨}$ ما معها ، فما المبلغ الذي أعطته منى لأختها؟

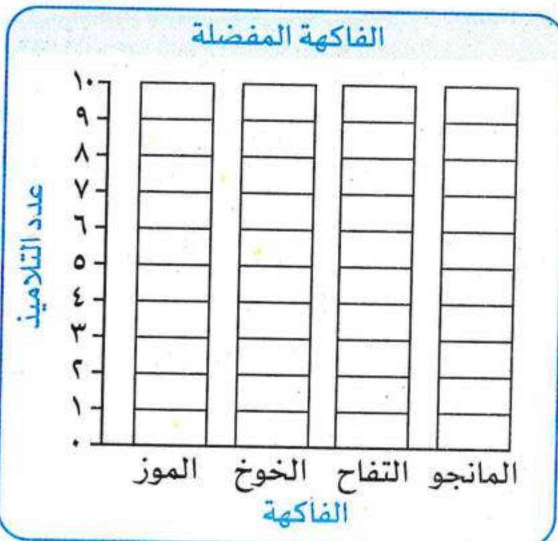
....

⑮ مربع محيطه ١٢ سم. أوجد مساحته.

....

⑯ الجدول التالي يوضح الفاكهة المفضلة لتلاميذ فصل. أكمل الجدول ، وأنشئ تمثيلًا بيانيًا بالأعمدة ، ثم أكمل:

الفاكهة	العلامات التكرارية	عدد التلاميذ
الموز	𝍸 |||	....
الخوخ	||||	....
التفاح	𝍸 𝍸	....
المانجو	𝍸		....



أ الفاكهة التي يفضلها أكبر عدد من التلاميذ هي ....

ب يزيد عدد التلاميذ الذين يفضلون الموز عن الذين يفضلون المانجو بمقدار ....

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ٤٩ ÷ .... = ٧

أ ٧ ب ٥ ج ١ د ٤٩

② ١٠ × ٣ ◯ ١٠ × ٤

أ < ب > ج = د غير ذلك

③ الساعة = ... دقيقة.

أ ٢٠ ب ٦٠ ج ٣٠ د ١٥

④ (٥ × ٦) × ٧ = ٥ × (........ × ٧)

أ ٥ ب ٦ ج ٧ د ٣٠

⑤ $\frac{٥}{٨} + \frac{٢}{٨} =$ ....

أ $\frac{٣}{٨}$ ب $\frac{١٠}{٨}$ ج $\frac{٧}{٨}$ د $\frac{٧}{١٦}$

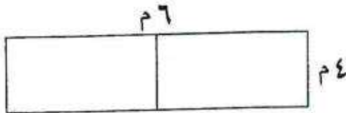
⑥ $\frac{٦}{٩} = \frac{٢}{......}$

أ ٣ ب ٤ ج ٥ د ٦

⑦ أكبر عدد مُكوَّن من الأرقام: ٩ ، ٥ ، ٤ ، ٨ ، ٣ هو ....

أ ٣٥٤٨٩ ب ٤٥٣٨٩ ج ٩٣٥٤٨ د ٩٨٥٤٣

⑧ مساحة الجزء المظلل في الشكل المقابل = ... مترًا مربعًا.



أ ١٢ ب ٢٤

ج ١٨ د ٢٠

⑨ محيط المربع = طول الضلع × ....

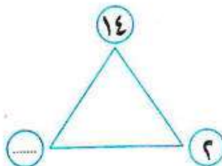
أ ٢ ب ٣ ج ٤ د نفسه

س٢ أجب عما يلي:

⑩ رَتِّب الكسور التالية ترتيبًا تصاعديًا: $\frac{١٣}{١٣}$ ، $\frac{٥}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$ ، $\frac{٣}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$

الترتيب : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

⑪ أكمل العدد الناقص ، ثم اكتب مجموعة عائلة الحقائق:



....

....

⑫ اشترى مازن ٥ كيلوجرامات من البرتقال ثمن الكيلوجرام الواحد ٦ جنيهات ، كم دفع مازن للبائع ؟

....

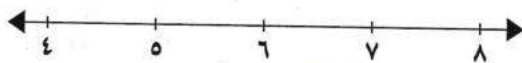
⑬ حديقة مستطيلة الشكل مساحتها ٣٦ مترًا مربعًا ، وطولها ٩ أمتار ، فكم عرضها ؟

....

⑭ أوجد ناتج: $\frac{٩}{١٠} - \frac{٣}{١٠} =$ ....

⑮ الجدول التالي يمثل أطوال النباتات بالسنتيمترات التي زرعها التلاميذ. أنشئ تمثيلًا بيانيًا بالنقاط.

الأطوال بالـ (سم)	العدد
٤	٦
٥	٤
٦	٥
٧	٣
٨	٧



المفتاح: x = ١ نبات

⑯ ذهب شادي إلى المكتبة الساعة ٤٥ : ٣ مساءً ، ثم غادر الساعة ٠٠ : ٧ مساءً.
ما المدة التي قضاها شادي في المكتبة؟

....

الأزهر الشريف ٢٢ الإدارة المركزية للامتحانات

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ٨ × ٣ = ١٢ × ....

أ ٢ ب ٣ ج ٤

② كم يساوي $\frac{١}{٢}$ العدد ١٦ ؟

أ ٤ ب ٦ ج ٨

③ $\frac{٣}{٨} - \frac{٢}{٨} =$ ....

أ $\frac{٥}{٨}$ ب $\frac{٢}{٨}$ ج $\frac{١}{٨}$

④ تناول محمد $\frac{١}{٦}$ ساندوتش في وقت الاستراحة و $\frac{٢}{٦}$ من هذا الساندوتش في وقت الغداء ، فما الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي ما تناوله محمد من هذا الساندوتش؟

أ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{٢}{٦}$ ج $\frac{٣}{٦}$

⑤ $\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$

أ > ب < ج =

⑥ لدى عُمَر ١٨ قطعة من الحلوى ، ويريد توزيعها بالتساوي على ٦ من أصدقائه ، **فإن** عدد القطع التي سيحصل عليها كل صديق = ... قطع.

أ ٢　　ب ٣　　ج ٤

⑦ ٨ × .... = ١٦

أ ٢　　ب ٤　　ج ٥

⑧ ٣٦ ÷ ٦ = ...

أ ٤　　ب ٦　　ج ٥

⑨ في منزل أشرف سجادة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار وعرضها متران ، **فإن** مساحة السجادة = ... متر مربع.

أ ١٠　　ب ٤　　ج ١٦

⑩ رسم أحمد مربع طول ضلعه ٨ سم. فما محيط هذا المربع؟

أ ٣٠ سم　　ب ٣٢ سم　　ج ١٢ سم

س٢ أكمل ما يلي:

⑪ إذا كان ٢٤ ÷ ٤ = ٦ ، **فإن:** .... × ٦ = ٢٤

⑫ $\frac{٥}{١٢} + \frac{٧}{١٢}$ = ...

⑬ وضع أحمد ٤٠ كرة من كرات البلي في صفوف يتكون كل منها من ٥ كرات ، **فإن** عدد الصفوف التي كوَّنها يساوي ....

⑭ $\frac{٦}{٨}$ = ... (في أبسط صورة)

⑮ ٢ × (٥ × ....) = ٥٠

اختبار دمج ٢٣

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٩ ، ٠ ، ٣ ، ٤ هو ....

أ ٩٤٣٠　　ب ٩٠٤٣　　ج ٤٠٣٩　　د ٣٠٤٩

② طول ضلع المربع الذي محيطه ٢٤ سم = ... سم.

أ ٦　　ب ٤　　ج ١٢　　د ٢٠

③ خمسة أتساع تُكتب ....

أ $\frac{٥}{٧}$　　ب $\frac{٥}{٩}$　　ج $\frac{٩}{٥}$　　د $\frac{٥}{٦}$

④ ٧ × .... = ٢٨

أ ٤ ب ٦ ج ٧ د ٨

⑤ $\frac{٣}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{٨}$

أ > ب = ج < د غيرذلك

⑥ مساحة المستطيل الذي طوله ٧ سم ، وعرضه ٣ سم = ... سم مربعًا.

أ ١٠ ب ١٤ ج ٢٠ د ٢١

⑦ حاصل ضرب ٦ × ٧ سيكون ....

أ أقل من ٥ × ٧ ب أقل من ٦ × ٦ ج أكبرمن ٦ × ٦ د أكبرمن ٦ × ٨

⑧ $\frac{٥}{٦}$ = $\frac{١٠}{......}$

أ ٦ ب ١٢ ج ١٥ د ١٨

⑨ ساعة ونصف = ... دقيقة.

أ ٩٠ ب ٦٠ ج ٤٥ د ١٥

⑩ $\frac{٣}{٥}$ − $\frac{١}{٥}$ = ...

أ $\frac{٤}{٥}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ج $\frac{٤}{١٠}$ د ٢

س٢ أكمل ما يلي:

⑪ ٧ × ٢ × ٥ = ٧ × ....

⑫ أكبرعدد يمكن تكوينه من الأرقام: ٥ ، ٠ ، ٨ ، ٤ هو ....

⑬ ٤٥ ÷ ٥ = ...

⑭ $\frac{٣}{٧}$ + $\frac{٢}{٧}$ = ...

⑮ رسمت سلمى لوحة مستطيلة الشكل مساحتها ٤٨ سم مربعًا ، وعرضها ٦ سم ، فإن طولها = ... سم.

⑯ العدد التالي مباشرة للعدد ٣ ٤٥٦ هو ....

س٣ صِل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

⑰

(أ)	(ب)
(١) ٩ × ١٤ = ٩ × (١٠ + ...)	٨
(٢) ٨ × ١ = ...	٤
(٣) البسط في الكسر $\frac{٣}{٧}$ هو	٥
(٤) ٢ × (٥ × ....) = ٥٠	٣



مراجعة ليلة الامتحان

س١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① (٩ × ٥) × ٣ = ٩ × (٥ × ....)

أ ٩ ب ٥ ج ٣ د ١٥

② مربع طول ضلعه ٤ سم ، فإن محيطه = ... سم.

أ ٨ ب ١٦ ج ٢٠ د ١٢

③ $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٧}$

أ < ب > ج = د غير ذلك

④ مستطيل طوله ٤ سم ، وعرضه ٢ سم ، فإن محيطه = ... سم.

أ ١٦ ب ٨ ج ١٠ د ١٢

⑤ $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{١٢}$

أ ٦ ب ٩ ج ١٥ د ٧

⑥ .... − $\frac{١}{١٢} = \frac{٨}{١٢}$

أ $\frac{٧}{١٢}$ ب $\frac{٩}{١٢}$ ج $\frac{١٠}{١٢}$ د $\frac{١٢}{١٢}$

⑦ $\frac{٢}{٥}$ + ... = $\frac{٣}{٥}$

أ $\frac{٥}{٥}$ ب $\frac{٢}{٥}$ ج $\frac{١}{٥}$ د $\frac{٤}{٥}$

⑧ $\frac{١}{٢}$ الـ ١٠ جنيهات ◯ $\frac{١}{٢}$ الـ ٢٠ جنيهًا

أ < ب > ج = د غير ذلك

⑨ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٨ هي مئات ، فإن قيمة الرقم ٨ تساوي ....

أ ٨ ب ٨٠ ج ٨٠٠ د ٨٠٠٠

⑩ الرقم الذي يوجد في خانة عشرات الألوف في العدد ٧٠٤ ٨٥٤ هو ....

أ ٤ ب ٥ ج ٧ د ٨

⑪ الصيغة الرمزية للعدد: ٢ + ٤٠ + ٧٠٠ + ٣٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠ هي ....

أ ٣٦٣ ٧٤٢ ب ٣٣٦ ٧٤٢ ج ٣٦٤ ٧٣٢ د ٢٤٧ ٣٦٣

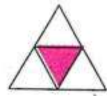
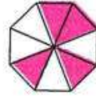
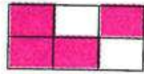
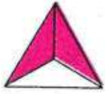
⑫ مربع محيطه ٣٢ سم ، فإن طول ضلعه يساوي .... سم.

أ ٤ ب ٨ ج ١٦ د ١٠

⑬ مستطيل محيطه ١٦ م ، وعرضه ٣ م ، فإن طوله = ... م.

أ ٤ ب ٥ ج ١٣ د ١٠

⑭ أي مما يلي يُعبِّر عن الكسر $\frac{١}{٢}$ ؟

أ    ب    ج    د 

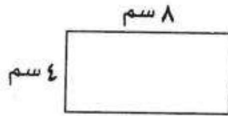
⑮ .... ÷ ٧ = ٧

أ ١   ب ٠   ج ٤٩   د ٥٦

⑯ .... > $\frac{١}{٦}$

أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{١}{٢}$ د $\frac{١}{٩}$

⑰ نصف مساحة الشكل المقابل = ... سم مربعًا.



أ ١٢   ب ١٦   ج ٣٢   د ٢٤

⑱ $\frac{٢}{٣}$ + $\frac{١}{٣}$ ◯ ١

أ <   ب >   ج =   د غير ذلك

⑲ مثلث متساوي الأضلاع محيطه ١٨ سم ، **فإن** طول ضلعه = ... سم.

أ ٤   ب ٥   ج ٨   د ٦

⑳ إذا كان: ٤ × ١٢ = ٤٨ ، **فإن:** .... ÷ ٤ = ١٢

أ ٣   ب ٤٨   ج ٧   د ١٦

㉑ الشكل (دائرة مقسمة) مقسم إلى ....

أ أخماس   ب أسداس   ج أسباع   د أثمان

㉒ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ٦٠ مترًا مربعًا ، وطولها ١٠ أمتار ، **فإن** محيطها = ... مترًا.

أ ١٦   ب ٦   ج ٣٢   د ٧٠

㉓ .... + $\frac{٥}{٦}$ = ١

أ $\frac{٢}{٦}$ ب $\frac{١}{٦}$ ج $\frac{٤}{٦}$ د $\frac{٣}{٦}$

㉔ بدأت إيمان المذاكرة الساعة ١٠ : ٧ مساءً ، وانتهت الساعة ٠٠ : ٨ مساءً ، **فإن** المدة التي قضتها إيمان في المذاكرة = ... دقيقة.

أ ٣٥   ب ٤٠   ج ٤٥   د ٥٠

㉕ ٥٦٤ مائة ◯ ٥٦٤٠ عشرة

أ <   ب >   ج =   د غير ذلك

㉖ أصغر عدد مُكوَّن من الأرقام: ٩ ، ٦ ، ٠ ، ٣ ، ٦ هو ....

أ ٣٠٦٩   ب ٩٣٠٦٦   ج ٣٠٦٦٩   د ٣٦٦٠٩



س٢ أجب عما يلي:

أ أوجد ناتج ما يلي باستخدام الخاصية الموضحة:

① ٤ × ٣ × ١٠ ← .... (باستخدام خاصية التجميع)

② ٥ × ١٨ ← .... (باستخدام خاصية التوزيع)

ب اكتب ٣ كسور تكافئ الكسر $\frac{٣}{٧}$

....

ج أكمل النمط التالي، ثم صِف النمط:

$\frac{١}{٢} = \frac{....}{٤} = \frac{٣}{....} = \frac{....}{٨}$ وصف النمط: ....

د ضع الكسور التالية على خط الأعداد: $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$



هـ رَتِّب حسب المطلوب:

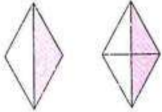
① $\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٩}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ (تصاعديًّا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

② ٧٠٥٦٢٢ ، ٩٧٣٠ ، ٣٥٠٠٥ ، ٥٩٩ ، ٣٤١٧٠ (تنازليًّا)

الترتيب: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

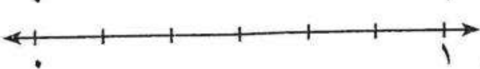
و هل الكسران اللذان يُعبِّران عن الجزأين المظللين متساويان؟ ....



ز باستخدام خطَّي الأعداد حَدِّد الكسر المعطى والكسر المكافئ له.

$\frac{١}{٣} = \frac{....}{....}$

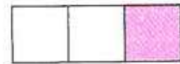




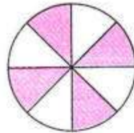
ح اكتب العدد ٣٥ ٩١٠ بالصيغة اللفظية والصيغة الممتدة.

- الصيغة اللفظية: ....
- الصيغة الممتدة: ....

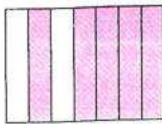
ط عَبِّر بالكسور والكلمات عن الجزء المظلل في كل مما يلي:

① 

$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

② 

$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

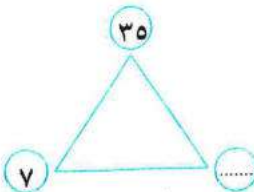
③ 

$\frac{....}{....}$ ، ويُقرأ: ....

ي أوجد العامل المجهول، ثم أكمل بكتابة مجموعة عائلة الحقائق:

.... × .... = ... ، .... ÷ .... = ...

.... × .... = ... ، .... ÷ .... = ...



ك مع عُمَر ٢٠٠ جنيه ، اشترى ٧ هدايا سعر الهدية الواحدة ٢٠ جنيهًا. ما المبلغ المتبقي مع عُمَر؟

....

ل قضت هَنَا ٣ ساعات في التدريب ، وأنهت تدريبها الساعة ١٠ : ٧ مساءً ، فمتى بدأت التدريب؟

....

م فصل به ٣٦ تلميذًا ، يريد المعلم تقسيمهم إلى مجموعات ؛ بحيث يكون في كل مجموعة ٤ تلاميذ.

كم مجموعة سيتم تكوينها؟

....

ن قطع إبراهيم مسافة $\frac{١}{٣}$ كيلومتر ، وقطع أحمد مسافة $\frac{٢}{٣}$ كيلومتر.

① أيهما قطع مسافة أكبر؟ ....

② ما إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معًا؟ ....

س اشترى نبيل فطيرة بيتزا وقَسَّمها إلى ١٠ قطع متساوية ، فإذا أكل منها ٤ قطع وأكل والده ٣ قطع ،

فما الكسر الذي يُعبِّر عما أكله نبيل ووالده من فطيرة البيتزا؟

....

ع مع محمود ٧٤ جنيهًا ، أعطى لأخته ٣٠ جنيهًا ، ووزَّع الباقي بالتساوي على ٤ من أصدقائه.

ما نصيب كل صديق؟

....

ف حجرة أرضيتها على شكل مستطيل مساحتها ٣٥ مترًا مربعًا ، وطولها ٧ أمتار. أوجد عرضها ومحيطها.

....

ص الجدول التالي يوضح النشاط المفضل لبعض التلاميذ.

أكمل الجدول ، ومَثِّل البيانات باستخدام الأعمدة ، ثم أجب:

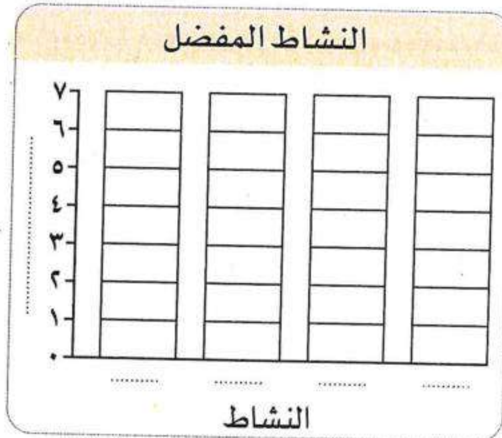
النشاط	رياضي	ثقافي	موسيقي	رسم
العلامات التكرارية	$\cancel{||||}$	||||	$\cancel{||||}$	|||
عدد التلاميذ	....	....	....	....

① ما النشاط الذي يفضله أقل عدد من التلاميذ؟

....

② ما النشاطان اللذان يفضلهما نفس عدد التلاميذ؟

....





الإجابات النموذجية

إجابات الفصل (٧)

تمرين ١

س١
أ (٣ × ٤) × ٥ = ٣ × (٤ × ٥)
ب (٤ × ١٢) × ٣ = ٤ × (١٢ × ٣)
ج (٦ × ١٥) × ٤ = ٦ × (١٥ × ٤)
د ٨ × (٦ × ١٢) = (٨ × ٦) × ١٢
هـ (١٠ × ١١) × ٩ = ١٠ × (١١ × ٩)
و ٣ × (٥ × ٢) = (٣ × ٥) × ٢
ز (٥ × ٦) × ٤ = ٥ × (٦ × ٤)
ح ٩ × (٣ × ٨) = (٩ × ٣) × ٨
ط ٤ × (٩ × ٧) = (٤ × ٩) × ٧
ي (٣ × ٤) × ٦ = ٣ × (٤ × ٦)

س٢
أ ٣ × (٥ × ١٠) = (٣ × ٥) × ١٠
٣ × ٥٠ = ١٥ × ١٠
١٥٠ = ١٥٠

ب ١ × (٧ × ٥) = (١ × ٧) × ٥
١ × ٣٥ = ٧ × ٥
٣٥ = ٣٥

ج ٦ × (٤ × ٢) = (٦ × ٤) × ٢
٦ × ٨ = ٢٤ × ٢
٤٨ = ٤٨

س٣
أ ٩ × (٢ × ٥) ، ٩ × ١٠
ب ٤ × ٣٠ ، (٤ × ٣) × ١٠
ج ٦ × ١٢ ، ١٨ × ٤
د ٨ × (٥ × ٢) ، ١٠ × ٨
هـ ١٠ × (٣ × ٧) ، ٢١ × ١٠

س٤
أ ٣ × (٥ × ٤) = ٣ × ٢٠ = ٦٠
ب ٢ × (١٠ × ١) = ٢ × ١٠ = ٢٠
ج (٢ × ٣) × ٦ = ٦ × ٦ = ٣٦
د ٧ × (٢ × ٥) = ٧ × ١٠ = ٧٠
هـ (٦ × ٥) × ٩ = ٣٠ × ٩ = ٢٧٠
و (٤ × ٤) × ١٠ = ١٦ × ١٠ = ١٦٠

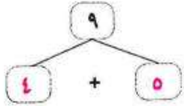
(توجد طرق أخرى للحل).

س٥
أ (٤ × ٣) + (٤ × ٢) = ١٢ + ٨ = ٢٠
ب (٦ × ٣) + (٦ × ٤) = ١٨ + ٢٤ = ٤٢
ج ٨ × (٥ + ٤) = (٨ × ٥) + (٨ × ٤) = ٤٠ + ٣٢ = ٧٢
د ٣ × (١٠ + ١) = (٣ × ١٠) + (٣ × ١) = ٣٠ + ٣ = ٣٣

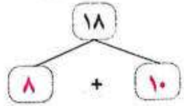
س٦ يسهل التقسيم.
أ ٥ × ٧ = ٥ × (٤ + ٣)
= (٥ × ٤) + (٥ × ٣) = ٢٠ + ١٥ = ٣٥
ب ٢ × ٦ = ٢ × (٥ + ١)
= (٢ × ٥) + (٢ × ١) = ١٠ + ٢ = ١٢
ج ٧ × ٨ = ٧ × (٥ + ٣)
= (٧ × ٥) + (٧ × ٣) = ٣٥ + ٢١ = ٥٦
د ٩ × ١٢ = ٩ × (٢ + ١٠)
= (٩ × ٢) + (٩ × ١٠) = ١٨ + ٩٠ = ١٠٨

(توجد طرق أخرى للحل).

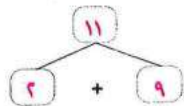
س٧
أ ٦ × ٩ = ٦ × (٥ + ٤)
= (٦ × ٥) + (٦ × ٤)
= ٣٠ + ٢٤ = ٥٤



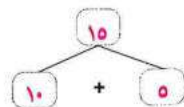
ب ٤ × ١٨ = ٤ × (١٠ + ٨)
= (٤ × ١٠) + (٤ × ٨)
= ٤٠ + ٣٢ = ٧٢



ج ٥ × ١١ = ٥ × (٩ + ٢)
= (٥ × ٩) + (٥ × ٢)
= ٤٥ + ١٠ = ٥٥



د ٧ × ١٥ = ٧ × (٥ + ١٠)
= (٧ × ٥) + (٧ × ١٠)
= ٣٥ + ٧٠ = ١٠٥



(توجد طرق أخرى للحل).

س٨
أ
الطريقة الأولى
٤ × ٧ = ٤ × (٢ + ٥)
= (٤ × ٢) + (٤ × ٥)
= ٨ + ٢٠ = ٢٨

الطريقة الثانية
٤ × ٧ = ٤ × (٤ + ٣)
= (٤ × ٤) + (٤ × ٣)
= ١٦ + ١٢ = ٢٨

ب
الطريقة الأولى
٦ × ١٥ = ٦ × (١٠ + ٥)
= (٦ × ١٠) + (٦ × ٥)
= ٦٠ + ٣٠ = ٩٠

الطريقة الثانية
٦ × ١٥ = ٦ × (٧ + ٨)
= (٦ × ٧) + (٦ × ٨)
= ٤٢ + ٤٨ = ٩٠

ج
الطريقة الأولى
٩ × ١٣ = ٩ × (١١ + ٢)
= (٩ × ١١) + (٩ × ٢)
= ٩٩ + ١٨ = ١١٧

الطريقة الثانية
٩ × ١٣ = ٩ × (١٠ + ٣)
= (٩ × ١٠) + (٩ × ٣)
= ٩٠ + ٢٧ = ١١٧

(توجد طرق أخرى للحل).

س٩
أ ٣ × ٩ = ٣ × (٦ + ٣)
= (٣ × ٦) + (٣ × ٣)
= ١٨ + ٩
= ٢٧

ب ٦ × ٧ = ٦ × (٥ + ٢)
= (٦ × ٥) + (٦ × ٢)
= ٣٠ + ١٢
= ٤٢

ج ٤ × ١٢ = ٤ × (١٠ + ٢)
= (٤ × ١٠) + (٤ × ٢)
= ٤٠ + ٨
= ٤٨

د ٣ × ١٧ = ٣ × (١٠ + ٧)
= (٣ × ١٠) + (٣ × ٧)
= ٣٠ + ٢١
= ٥١

هـ ٥ × ١٨ = ٥ × (٩ + ٩)
= (٥ × ٩) + (٥ × ٩)
= ٤٥ + ٤٥
= ٩٠

و ٨ × ١٩ = ٨ × (١٠ + ٩)
= (٨ × ١٠) + (٨ × ٩)
= ٨٠ + ٧٢
= ١٥٢

(توجد طرق أخرى للحل).

س١ أ ٧ ب ٦ ج ١٠ د ٨ هـ ٤ و ١٦
ز ٢٠ ح ١٢ ط ٢ ي ٤ ك ٦ ل ١٣، ٦
م التوزيع في الضرب ن التجميع في الضرب

س٢ أ عدد قطع الحلوى بهذه الأطباق = ١٢ × ٧
= (١٠ + ٢) × ٧
= (١٠ × ٧) + (٢ × ٧)
= ٧٠ + ١٤ = ٨٤ قطعة حلوى.

ب عدد مقاعد المسرح = ٣ × ٥ × ٤
= ٣ × (٥ × ٤)
= ٣ × ٢٠ = ٦٠ مقعدًا.

ج إجمالي عدد التفاحات = ٢ × ٣ × ٥
= (٢ × ٣) × ٥
= ٦ × ٥
= ٣٠ تفاحة.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ١٥ (٢) = (٣) ١٢ (٤) ٢ × ٢٤
(٥) ٦ (٦) ٤ × ٦ (٧) ٤ × (٢ × ٩)

س٢ أ (١) ٤ × ١٨ = ٤ × (٨ + ١٠) (خاصية التوزيع في الضرب)
(٢) ٧ × ١٤ = (٧ × ٤) + (٧ × ١٠) (خاصية التوزيع في الضرب)

ب (١) ١٣ × ٤ = (١٠ + ٣) × ٤
= (١٠ × ٤) + (٣ × ٤)
= ٤٠ + ١٢ = ٥٢
(٢) ٩ × ١٥ = ٩ × (١٠ + ٥)
= (٩ × ١٠) + (٩ × ٥)
= ٩٠ + ٤٥ = ١٣٥
(توجد طرق أخرى للحل).

ج (١) ٢ × ٤ × ٥ = (٢ × ٤) × ٥
= ٨ × ٥
= ٤٠
(٢) ٦ × ٥ × ٧ = (٦ × ٥) × ٧
= ٣٠ × ٧
= ٢١٠
(توجد طرق أخرى للحل).

د عدد الكتب في المكتبة = ٧ × ٥ × ٤ = ٧ × (٥ × ٤)
= ٧ × ٢٠
= ١٤٠ كتابًا.

تمرين ٢

س١ أ ٧ × ١٠ = ٧٠ ب ٨ × ١١ = ٨٨ ج ٢٠ × ٢ = ٤٠
د ١٠ × ١٥ = ١٥٠ هـ ٤ × ١٢ = ٤٨ و ٦ × ٢٠ = ١٢٠
(توجد إجابات أخرى للتقدير)

س٢

أ ٤ × ٧

التقدير	الناتج الفعلي
٤ × ١٠ = ٤٠ وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٤ × ٧ يجب أن يكون أقل من ٤٠	٤ × ٧ = ٤ × (٣ + ٤) = (٤ × ٣) + (٤ × ٤) = ١٢ + ١٦ = ٢٨

ب ٧ × ٨

التقدير	الناتج الفعلي
٧ × ٧ = ٤٩ وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٧ × ٨ يجب أن يكون أكبر من ٤٩	٧ × ٨ = ٧ × (٤ + ٤) = (٧ × ٤) + (٧ × ٤) = ٢٨ + ٢٨ = ٥٦

ج ٣ × ١٣

التقدير	الناتج الفعلي
٣ × ١٢ = ٣٦ وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٣ × ١٣ يجب أن يكون أكبر من ٣٦	٣ × ١٣ = ٣ × (١٠ + ٣) = (٣ × ١٠) + (٣ × ٣) = ٣٠ + ٩ = ٣٩

د ٦ × ١٨

التقدير	الناتج الفعلي
٦ × ٢٠ = ١٢٠ وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٦ × ١٨ يجب أن يكون أقل من ١٢٠	٦ × ١٨ = ٦ × (١٠ + ٨) = (٦ × ١٠) + (٦ × ٨) = ٦٠ + ٤٨ = ١٠٨

(توجد طرق أخرى للحل).
باقي السؤال: يسهل الحل.

س٣

أ ٥ × ٨ × ١٠

التقدير	الناتج الفعلي
يمكن استبدال العدد ٨ بالعدد ١٠ ٥ × ١٠ × ١٠ = ٥ × (١٠ × ١٠) = ٥ × ١٠٠ = ٥٠٠ وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٥ × ٨ × ١٠ يجب أن يكون أقل من ٥٠٠	٥ × ٨ × ١٠ = (٥ × ٨) × ١٠ = ٤٠ × ١٠ = ٤٠٠

ب ٤ × ٢ × ٩

التقدير	الناتج الفعلي
يمكن استبدال العدد ٩ بالعدد ١٠ ٤ × ٢ × ١٠ = (٤ × ٢) × ١٠ = ٨ × ١٠ = ٨٠ وبالتالي فإن: ناتج ضرب ٤ × ٢ × ٩ يجب أن يكون أقل من ٨٠	٤ × ٢ × ٩ = (٤ × ٢) × ٩ = ٨ × ٩ = ٧٢

(توجد طرق أخرى للحل).
ج يسهل الحل.

س٤ أ

التقدير	الناتج الفعلي
٧ × ١٠ = ٧٠ وبالتالي فإن: عدد الكيلوجرامات لدى التاجر يجب أن يكون أقل من ٧٠ كجم.	٧ × ٩ = ٧ × (٧ + ٢) = (٧ × ٧) + (٧ × ٢) = ٤٩ + ١٤ = ٦٣ وبالتالي فإن: عدد الكيلوجرامات لدى التاجر = ٦٣ كجم.

ب

التقدير	الناتج الفعلي
٦٠ = ٦ × ١٠	(٣ + ٣) × ٨ = ٦ × ٨
وبالتالي فإن:	= (٨ × ٣) + (٨ × ٣)
إجمالي عدد البيض يجب أن يكون أقل من ٦٠ بيضة.	= ٢٤ + ٢٤ = ٤٨
	وبالتالي فإن:
	إجمالي عدد البيض = ٤٨ بيضة.

ج

التقدير	الناتج الفعلي
يمكن استبدال العدد ٦ بالعدد ١٠	٣ × ٦ × ٤ = ٦ × (٤ × ٣)
٣ × ١٠ × ٤ = (٣ × ١٠) × ٤	= ٦ × ١٢
= ٣٠ × ٤	= ٧٢
= ١٢٠	وبالتالي فإن:
وبالتالي فإن: عدد الإطارات داخل الصناديق يجب أن يكون أقل من ١٢٠	عدد الإطارات داخل الصناديق = ٧٢ إطارًا.

د

التقدير	الناتج الفعلي
يمكننا استبدال العدد ٤ بالعدد ٣	٤ × ٣ × ٢ = ٤ × (٣ × ٢)
٣ × ٣ × ٢ = (٣ × ٣) × ٢	= ٤ × ٦
= ٩ × ٢	= ٢٤
= ١٨	وبالتالي فإن:
وبالتالي فإن: إجمالي عدد الأزرار يجب أن يكون أكثر من ١٨ زرارًا.	إجمالي عدد الأزرار = ٢٤ زرارًا.

(توجد طرق أخرى للحل). هـ يسهل الحل.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س (١) أكبر من ٦ × ٦ (٢) ١٠ × ٦ (٣) ٧ × ٢٠ (٤) ٨٠

تمرين ٣

س١

أ ٥ × ٤ = ٢٠ ٢٠ ÷ ٥ = ٤ ٢٠ ÷ ٤ = ٥	ب ٩ × ٥ = ٤٥ ٤٥ ÷ ٩ = ٥ ٤٥ ÷ ٥ = ٩	ج ٧ × ٨ = ٥٦ ٥٦ ÷ ٧ = ٨ ٥٦ ÷ ٨ = ٧
د ٤ × ١٠ = ٤٠ ١٠ × ٤ = ٤٠ ٤٠ ÷ ١٠ = ٤ ٤٠ ÷ ٤ = ١٠	هـ ٣ × ١٢ = ٣٦ ١٢ × ٣ = ٣٦ ٣٦ ÷ ٣ = ١٢ ٣٦ ÷ ١٢ = ٣	و ٦ × ٨ = ٤٨ ٨ × ٦ = ٤٨ ٤٨ ÷ ٨ = ٦ ٤٨ ÷ ٦ = ٨

س٢

أ ٦ × ٤ = ٢٤ ٢٤ ÷ ٦ = ٤	ب ٢ × ٨ = ١٦ ١٦ ÷ ٢ = ٨	ج ٦ × ٨ = ٤٨ ٤٨ ÷ ٨ = ٦
د ١١ × ٣ = ٣٣ ٣٣ ÷ ٣ = ١١	هـ ٥ × ٥ = ٢٥ ٢٥ ÷ ٥ = ٥	و ٥ × ٧ = ٣٥ ٣٥ ÷ ٧ = ٥
ز ٤ × ٩ = ٣٦ ٣٦ ÷ ٩ = ٤	ح ٩ × ١٠ = ٩٠ ٩٠ ÷ ١٠ = ٩	

س٣

أ ١٤ ÷ ٧ = ٢ ٢ × ٧ = ١٤	ب ٢٤ ÷ ٨ = ٣ ٣ × ٨ = ٢٤	ج ٢٠ ÷ ١٠ = ٢ ٢ × ١٠ = ٢٠
د ٣٦ ÷ ٦ = ٦ ٦ × ٦ = ٣٦	هـ ٢٧ ÷ ٩ = ٣ ٣ × ٩ = ٢٧	و ٣٢ ÷ ٨ = ٤ ٤ × ٨ = ٣٢
ز ٦٣ ÷ ٧ = ٩ ٩ × ٧ = ٦٣	ح ٤٢ ÷ ٧ = ٦ ٦ × ٧ = ٤٢	

س٤ أ ٣٥ ب ١٢ ج ١٠ د ٥ هـ ٩ و ٣٠
ز ٨ ح ٤ ط ٨ ي ٤ ك ٥٤ ل ٩

س٥ يسهل الحل.

س٦ أ عدد التلاميذ في كل مجموعة = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ تلاميذ.
ب إجمالي عدد الزهور في السلات = ٧ × ٧ = ٤٩ زهرة.
ج عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة = ٣٠ ÷ ٦ = ٥ قطع.
د عدد البرتقالات في كل طبق = ٣٦ ÷ ٩ = ٤ برتقالات.
هـ إجمالي عدد الكرات التي مع فرحة = ٨ × ٦ = ٤٨ كرة.
و عدد التفاحات في كل سلة = ٤٥ ÷ ٩ = ٥ تفاحات.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ٣٦ (٢) ٩ (٣) ٥ (٤) ٤٩ (٥) ٥

س٢ أ ثمن العلب كلها = ٥ × ٧ = ٣٥ جنيهًا.
ب نصيب كل ابن = ١٨ ÷ ٣ = ٦ جنيهات.

تمرين ٤

س١ أ ٤ سم ب ٨ سم ج ٢٨ سم د ٢٠ م هـ ٤٨ سم و ٢٤ م

س٢ أ ١٠ سم ب ٢٤ سم ج ١٨ سم د ٢٨ سم هـ ٣٠ م و ٣٢ سم

س٣ أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٥ هـ ٧ و ٩

س٤ أ ٣ سم ب ١ سم ج ٧ م د ٥ سم هـ ١٠ م و ٤ سم

س٥ أ ٤ ب العرض ج ٣ د ١٨

س٦ (١) × (٢) (الطول+العرض) × ٢ (٣) ٢٠ (٤) ١٢
(٥) ٤ (٦) ٤ (٧) < (٨) ١١ (٩) المحيط
(١٠) ٢ م (١١) ٦ (١٢) ٣ (١٣) =

س٧ أ محيط الحديقة = (١٠ + ٥) × ٢ = ٣٠ م.
ب محيط البرواز = (١٢ + ٩) × ٢ = ٤٢ سم.
ج محيط السجادة = ٢ × ٤ = ٨ أمتار.
د طول السياج = ٥ × ٤ = ٢٠ مترًا.
هـ طول ضلع أرضية الغرفة = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ أمتار.
و نصف المحيط = ١٨ ÷ ٢ = ٩ سم.
عرض المستطيل = ٩ - ٦ = ٣ سم.
ز نصف المحيط = ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ م.
عرض الحديقة = ١٢ - ١٠ = ٢ م.

ح محيط المستطيل = (٨ + ١) × ٢ = ١٨ سم.
محيط المربع = ٤ × ٤ = ١٦ سم.
وبالتالي فإن: محيط المستطيل هو الأكبر.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) المحيط (٢) طول الضلع × ٤ (٣) ٢ (٤) ٤
(٥) ٢٤ (٦) ١٤ (٧) ٢٤ (٨) المحيط ÷ ٤
(٩) ٥ (١٠) ٦ (١١) ٣

س٢ أ محيط قطعة الأرض = (٥ + ٤) × ٢ = ١٨ م.
ب طول ضلع المربع = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ م.

تمرين ٥

س١ أ عدد التذاكر المُتَبَقِّية = ٤٠ - ١٠ = ٣٠ تذكرة.
عدد التذاكر التي حصل عليها كل صديق = ٣٠ ÷ ٥ = ٦ تذاكر.
ب ما وفَّره هشام في ٣ أسابيع = ٢٠ × ٣ = ٦٠ جنيهًا.
المبلغ الذي وفَّره هشام في الأسابيع الأربعة = ٦٠ + ١٠ = ٧٠ جنيهًا.
ج عدد ثمار التين التي أكلها باسم = ١٨ ÷ ٣ = ٦ ثمرات.
عدد ثمار الفاكهة المتبقية لدى باسم = ١٨ - ٦ = ١٢ ثمرة.
د عدد قطع الحلوى في ٤ علب = ١٠ × ٤ = ٤٠ قطعة.
نصيب كل صديقة = ٤٠ ÷ ٨ = ٥ قطع حلوى.
هـ كتلة العنب والتفاح معًا = ١٠ + ٨ = ١٨ كيلوجرامًا.
كتلة كل كيس = ١٨ ÷ ٦ = ٣ كيلوجرامات.
و إجمالي عدد الأقلام = ٣ × ٦ = ١٨ قلمًا.
عدد التلاميذ في فصل سلمى = ١٨ - ٢ = ١٦ تلميذًا.
ز عدد قطع الشيكولاتة المتبقية = ٤٠ - ٥ = ٣٥ قطعة.
عدد قطع الشيكولاتة التي يأخذها كل صديق = ٣٥ ÷ ٥ = ٧ قطع.
ح ما أخذه في ٣ أسابيع = ٢٥ × ٣ = ٧٥ جنيهًا.
المبلغ الذي حصل عليه خلال ٤ أسابيع = ٧٥ + ٢٠ = ٩٥ جنيهًا.
ط عدد الأوعية اللازمة = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ أوعية.
عدد الأوعية الإضافية التي تحتاج إليها ليلى لتزرع جميع البذور = ٨ - ٥ = ٣ أوعية.

س٢ يسهل الحل.

س٣ أ

الخطأ الذي قامت به التلميذة	الحل الصحيح
حسبت ثمن فطيرة واحدة بدلًا من حساب ثمن ٣ فطائر.	ثمن ٣ فطائر = ٣ × ٤٠ = ١٢٠ جنيهًا. ما دفعته سارة = ١٢٠ + ٧ = ١٢٧ جنيهًا.

ب

الخطأ الذي قامت به التلميذة	الحل الصحيح
أضافت قطعة واحدة في المرة الثانية بدلًا من إضافة ٤ قطع	عدد قطع البسكويت في كل عبوة في المرة الأولى = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ قطع. عدد قطع البسكويت في كل عبوة = ٦ + ٤ = ١٠ قطع.

س٤ يسهل الحل.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س أ عدد القطع التي أكلتها حبيبة في ٦ أيام = ١٠ × ٦ = ٦٠ قطعة.
عدد القطع التي أكلتها حبيبة في الأسبوع = ٦٠ + ٧ = ٦٧ قطعة.
ب ثمن ٧ أقلام = ٧ × ٥ = ٣٥ جنيهًا.
المبلغ المتبقي معه = ٥٠ - ٣٥ = ١٥ جنيهًا.
ج الباقي مع ميادة = ٧٠ - ٢٠ = ٥٠ جنيهًا.
نصيب كل صديق = ٥٠ ÷ ٥ = ١٠ جنيهات.
د إجمالي عدد الكرات = ٢٤ + ٦ = ٣٠ كرة.
عدد الكرات لكل منهم = ٣٠ ÷ ٣ = ١٠ كرات.
هـ ما تَبقَّى معه = (١٨ + ٧) - ٨ = ١٧ قطعة حلوى.
و إجمالي عدد البط = ١٧ + ١٩ = ٣٦ بطة.
عدد البط في كل بحيرة = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ بطات.
ز العدد الكلي للأقلام = ٥ × ٥ = ٢٥ قلمًا.
عدد التلاميذ في فصل داليا = ٢٥ - ٤ = ٢١ تلميذًا.
ح عدد قطع الحلوى المتبقية = (٢٤ - ١٢) - ٥ = ٧ قطع.
ط ما يصرفه عادل في الأسبوع = ٦ × ٧ = ٤٢ جنيهًا.
ما تَبقَّى معه = ٥٠ - ٤٢ = ٨ جنيهات.
ي عدد قطع الكيك = ٤ × ١٠ = ٤٠ قطعة.
نصيب كل صديق = ٤٠ ÷ ٨ = ٥ قطع.

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الفصل (٧)

س١ (١) ٧٠ (٢) ٤ (٣) ١٢ (٤) ٦٠
(٥) > (٦) محيط المستطيل (٧) ٥
(٨) ٢ × (٣ × ٥) (٩) ٧

س٢ (١٠) ثمن ٥ كرات = ٥ × ٤٠ = ٢٠٠ جنيه.
ما يتبقى معه = ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠ جنيه.
(١١) ٨ × ٩ = (٨ × ٦) + (٨ × ٣)
= ٤٨ + ٢٤
= ٧٢
(١٢) أ ١٤ سم ب ١٢ سم ج ٢٦ م
(١٣) عدد الزهرات في كل حوض = ٢٧ ÷ ٩ = ٣ زهرات.
(١٤) طول الضلع الواحد فيها = ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ م.
(١٥) نصف المحيط = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ م.
عرض السجادة = ١٠ - ٦ = ٤ م.
(١٦) نصيب كل صديق = (٩٦ - ٤٠) ÷ ٧ = ٨ جنيهات.

إجابات الفصل (٨)

تمرين ١

س١ يسهل الحل. س٢ يسهل الحل.

س٣ أ أرباع ب أخماس ج أثلاث د أثمان
هـ أنصاف و أسداس ز أسباع ح أتساع

س٤ أ أثلاث ب أنصاف ج أثمان د أسداس
هـ أرباع و أخماس ز أسباع ح أثمان

س٥ لوِّن بنفسك.
أ أثلاث ج أسباع د أتساع

س٦ أ ب ج

س٧ أ ب

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) أرباع (٢) أرباع (٣) ٦ (٤) ٨
(٥) ٣ (٦)

س٢ أ ب ج د

(توجد طرق أخرى لتقسيم الأشكال).

تمرين ٢

س١ أ $\frac{1}{3}$ ، ويُقرأ: ثلث ب $\frac{1}{6}$ ، ويُقرأ: سدس
ج $\frac{1}{2}$ ، ويُقرأ: نصف د $\frac{1}{4}$ ، ويُقرأ: ربع
هـ $\frac{1}{5}$ ، ويُقرأ: خُمس و $\frac{1}{7}$ ، ويُقرأ: سُبع
ز $\frac{1}{9}$ ، ويُقرأ: تُسع ح $\frac{1}{8}$ ، ويُقرأ: ثُمن

س٢ ، س٣ يسهل الحل.

س٤ أ $\frac{1}{3}$ ب $\frac{1}{7}$ ج $\frac{1}{5}$ د $\frac{1}{2}$ هـ $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{9}$

س٥ أ $\frac{1}{2}$ ب ربع ج $\frac{1}{8}$ د سُبع هـ $\frac{1}{5}$ و ثلث
ز ١ ، ٧ ح ١ ، ٤ ط $\frac{1}{6}$ ، سدسًا ي ٩ ، $\frac{1}{9}$

س٦ يسهل الحل.

س٧ أ ٢ ب ٣ ج ٤ د ٥ هـ ٧ و ٩ ز ٦ ح ٨

س٨ أ

$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

الجزء الذي أكله أحمد من البيتزا = $\frac{1}{4}$

ب

$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

نصيب كل شخص من قطعة الأرض = $\frac{1}{6}$

ج

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$

نصيب كل صديقة = $\frac{1}{3}$

د

$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

نصيب كل صديق = $\frac{1}{8}$

هـ

$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

الجزء الذي استخدمته نورمن القماش = $\frac{1}{8}$

و

$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{2}$	
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

عدد الأجزاء التي حصل عليها = ٤

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ١ (٢) سدس (٣) $\frac{1}{5}$ (٤) ٤ (٥) ٨
(٦) $\frac{1}{4}$ (٧) ٥ (٨) $\frac{1}{6}$ (٩) $\frac{1}{3}$

س٢ أ

$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$

كسر الوحدة الذي يُعبِّر عن كل عصفور هو $\frac{1}{5}$

ب

$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الذي سيحصل عليه كل صديق هو $\frac{1}{4}$

تمرين ٣

س١ ظلِّل بنفسك.
أ < ب > ج < د > هـ <

س٢ أ $\frac{1}{4} < \frac{1}{2}$ ب $\frac{1}{5} < \frac{1}{3}$ ج $\frac{1}{5} > \frac{1}{6}$
د $\frac{1}{9} < \frac{1}{4}$ هـ $\frac{1}{6} > \frac{1}{8}$ و $\frac{1}{7} > \frac{1}{10}$

س٣ أ $\frac{1}{2}$ ب $\frac{1}{3}$ ج $\frac{1}{4}$ د $\frac{1}{2}$ هـ $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{9}$
ز $\frac{1}{8}$ ح $\frac{1}{9}$

س٤ أ $\frac{1}{7}$ ب $\frac{1}{8}$ ج $\frac{1}{6}$ د $\frac{1}{9}$ هـ $\frac{1}{11}$ و $\frac{1}{12}$
ز $\frac{1}{9}$ ح $\frac{1}{10}$

س٥ يسهل استخدام النماذج.

أ < ب < ج > د < هـ < و <

ز > ح > ط < ي < ك < ل >

س٦ (١) ١/٦ (٢) ١/٣ (٣) ١/٧ (٤) ١/٨

(٥) ٩ (٦) ٨ (٧) تُسع (٨) ١/٦ (٩) ١/١١

س٧ أ الزمن الذي يستغرقه مهند:

١/٥	١/٥	١/٥	١/٥	١/٥

الزمن الذي يستغرقه ياسين:

١/٢	١/٢

وبالتالي فإن ياسين يستغرق وقتًا أكبر في الذهاب إلى المدرسة.

ب كمية الزيت:

١/٣	١/٣	١/٣

كمية الماء:

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

وبالتالي فإن كمية الزيت هي الأكبر.

ج ما تستهلكه أسرة حسين:

١/٣	١/٣	١/٣

ما تستهلكه أسرة أحمد:

١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦

وبالتالي فإن تستهلك أسرة أحمد كمية أقل من السكر.

د ما شربه مروان:

١/٢	١/٢

ما شربته بسمة:

١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨

وبالتالي فإن مروان شرب الجزء الأكبر.

هـ كمية الخشب المستخدم للجزء العلوي:

١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨

كمية الخشب المستخدم للقاعدة:

١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦

وبالتالي فإن كمية الخشب المستخدم للقاعدة هي الأكبر.

و كتب اللغات:

١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩

كتب التاريخ:

١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧

وبالتالي فإن كتب التاريخ هي الأكثر.

ز ما أكله باسم:

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

ما أكله حمزة:

١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧	١/٧

وبالتالي فإن باسمًا أكل جزءًا أكبر.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) < (٢) > (٣) < (٤) ثُمن (٥) ١/٩

(٦) ١/٤ (٧) ١/٨ (٨) ١/١٠ (٩) ١/٢

س٢ أ

١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦

١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩	١/٩

وبالتالي فإن ١/٦ أكبر من ١/٩

ب ما أكله أحمد:

١/٤	١/٤	١/٤	١/٤

ما أكلته كنزي:

١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦	١/٦

وبالتالي فإن أحمد أكل أكثر.

ج خُمس كوب:

١/٥	١/٥	١/٥	١/٥	١/٥

ثُمن كوب:

١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨	١/٨

وبالتالي فإن ثُمن كوب يحتوي على كمية أقل.

د ما مشاه محمد:

١/٢	١/٢

ما مشاه حسام:

١/٣	١/٣	١/٣

وبالتالي فإن: محمدًا مشى أكثر.

تمرين ٤

س١ أ نصف فراولة ب نصف كوب ج نصف قالب كيك

د نصف باب هـ نصف شمعة و نصف قطة

س٢ أ نصف اليوم ب نصف برتقالة ج نصف كيلومتر

د نصف يوم السبت هـ نصف ساعة و نصف ١٠٠ جنيه

ز نصف سنتيمتر ح ١/٤ كيلوجرام

س٣ أ شرب عادل كمية أكبر من العصير.

ب لا، لم تأكل دينا نفس الكمية من كل فطيرة؛ لأن: الفطيرتين مختلفتان في الحجم. ج الفطيرة (أ).

د يسهل الرسم، لا لأن القالبين لهما مقاسات مختلفة؛

وبالتالي فإن: مقدار الـ ١/٣ مختلف في القالبين.

هـ نصف ما مع ليلى = ٤ صور.

نصف ما مع هَنا = ٥ صور.

وبالتالي فإن: نصف ما مع هَنا أكبر.

و ما أنفقته ياسمين = ١٠ جنيهات.
ما أنفقته نجوى = ٥ جنيهات.
وبالتالي فإن: ياسمين أنفقت المبلغ الأكبر.

ز ما أنفقته تامر = ٢٠ جنيهًا.
ما أنفقته شيرين = ٤٠ جنيهًا.
وبالتالي فإن: تامرًا أنفق المبلغ الأقل.

ح نصف سلة معاذ = ٣ ثمرات.
نصف سلة آدم = ٥ ثمرات.
وبالتالي فإن: نصف سلة آدم هي الأكبر.

ط المبلغ الذي تبرعت به هدى = ٥٠ جنيهًا.
المبلغ الذي تبرعت به أخت هدى = ٢٥ جنيهًا.
وبالتالي فإن: أخت هدى تبرعت بمبلغ أقل.

س٤ أجب بنفسك.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) <   (٢) نصف لتر
(٣) نصف ساعة   (٤) نصف حمّام سباحة

س٢ أ $\frac{1}{2}$ أسبوع
ب ما أكله أحمد = ٧ قطع.
ما أكلته حور = ٣ قطع.
وبالتالي فإن: أحمد أكل أكثر.

تمرين ٥

س١ يسهل الحل.

س٢ اكتب الكسور داخل النماذج بنفسك.
أ ٤ ، $\frac{4}{4}$ ب ٢ ، $\frac{2}{2}$ ج ٦ ، $\frac{6}{6}$ د ٩ ، $\frac{9}{9}$
هـ ٨ ، $\frac{8}{8}$ و ٣ ، $\frac{3}{3}$ ز ٧ ، $\frac{7}{7}$

س٣ أ ٢   ب ٣   ج ٤   د ٧
هـ ٦   و ٥   ز ٨

س٤ أ $1 = \frac{7}{7}$ ب $1 = \frac{2}{2}$ ج $1 = \frac{4}{4}$ د $\frac{9}{9} = 1$
هـ $\frac{8}{8} = 1$ و $1 = \frac{5}{5}$ ز $1 = \frac{6}{6}$ ح $\frac{12}{12} = 1$
ط $1 = \frac{10}{10}$ ي $\frac{9}{9} = \frac{3}{3} = 1$ ك $\frac{2}{2} = \frac{7}{7} = 1$ ل $\frac{7}{7} = \frac{4}{4} = 1$

س٥ أ الكسر الذي يُعبّر عن كل فرد من أفراد الأسرة هو $\frac{1}{6}$
الكسر الذي يُعبّر عن الأسرة بأكملها هو $\frac{6}{6}$
ب الكسر الذي تمثله كل بيضة في الكرتونة هو $\frac{1}{12}$
الكسر الذي يُعبّر عن كرتونة البيض بأكملها هو $\frac{12}{12}$
ج الكسر الذي يُعبّر عن كل لاعب هو $\frac{1}{10}$
الكسر الذي يُعبّر عن أفراد الفريق كاملًا هو $\frac{10}{10}$

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ٧   (٢) ٣   (٣) ٧   (٤) $\frac{1}{7}$ (٥) ٨   (٦) =   (٧) ١

س٢ أ (١) ٦   (٢) ٥
ب ٤   ج ٦
د الكسر الذي يُعبّر عن العصفور الواحد هو $\frac{1}{3}$
الكسر الذي يُعبّر عن العصافير كلها هو $\frac{3}{3}$

تمرين ٦

س١ يسهل تكوين المجموعات.
أ ٣   ب ٥   ج ٢   د ٢   هـ ١

س٢ أ ٣ ، ٢٤ ÷ ٨ = ٣   ب ٣ ، ١٢ ÷ ٤ = ٣
ج ٤ ، ٢٨ ÷ ٧ = ٤   د ٥ ، ٢٥ ÷ ٥ = ٥
هـ ٧ ، ٢١ ÷ ٣ = ٧   و ١٠ ، ٩٠ ÷ ٩ = ١٠
ز ٧ ، ٤٢ ÷ ٦ = ٧   ح ٩ ، ٣٦ ÷ ٤ = ٩
ط ٥ ، ٣٥ ÷ ٧ = ٥   ي ٩ ، ٢٧ ÷ ٣ = ٩
ك ١ ، ١٠ ÷ ١٠ = ١   ل ٧ ، ٥٦ ÷ ٨ = ٧
م ٥ ، ٤٥ ÷ ٩ = ٥   ن ٦ ، ٣٦ ÷ ٦ = ٦

س٣ أ =   ب >   ج <   د >   هـ <
و <   ز >   ح <   ط =   ي <

س٤ أ $\frac{1}{3}$ الـ ١٢ = ٤ ،
وبالتالي فإن: عدد الجنيهات التي أعطتها مريم لأخيها = ٤ جنيهات.
ب $\frac{1}{4}$ الـ ٢٠ = ٥ ،
وبالتالي فإن: عدد الكتب التي سيضعها في المكتبة = ٥ كتب.
ج $\frac{1}{8}$ الـ ٣٢ = ٤ ، وبالتالي فإن: عدد الألعاب في كل صندوق = ٤ ألعاب.
د عدد علب المشروبات الغازية التي سيحصل عليها كل ضيف = ٦ ÷ ٦ = ١ علبة.
كل ضيف سيحصل على $\frac{1}{6}$ كرتونة المشروبات الغازية.

س٥ أ (١) عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل صديق = ٦ تفاحات.
الكسر الذي يُعبّر عما سيحصل عليه كل منهما هو $\frac{1}{2}$
(٢) عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل صديق = ٤ تفاحات.
الكسر الذي يُعبّر عما سيحصل عليه كل منهم هو $\frac{1}{3}$
(٣) عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل صديق = ٣ تفاحات.
الكسر الذي يُعبّر عما سيحصل عليه كل منهم هو $\frac{1}{4}$
ب (١) عدد السمكات في كل حوض = ٨ سمكات.
الكسر الذي يُعبّر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي هو $\frac{1}{3}$
(٢) عدد السمكات في كل حوض = ٤ سمكات.
الكسر الذي يُعبّر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي هو $\frac{1}{6}$
(٣) عدد السمكات في كل حوض = ٣ سمكات.
الكسر الذي يُعبّر عن عدد السمكات في كل حوض بالنسبة لعدد السمك الكلي هو $\frac{1}{8}$
ج يسهل الحل.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ٨ (٢) ١ (٣) ٦ (٤) $<$ (٥) ٥ (٦) ٤ (٧) ٣

س٢ أ $\frac{١}{٣}$ العدد ١٨ = ٦ ، $\frac{١}{٤}$ العدد ٢٠ = ٥ ؛
وبالتالي فإن: $\frac{١}{٣}$ العدد ١٨ هو الأكبر.

ب عدد الأقلام التي أعطاها سمير لصديقه = ٣٥ ÷ ٧ = ٥ أقلام.

ج عدد القصص في الحقيبة الواحدة = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ قصص.
الكسر الذي يُعبِّر عن عدد القصص في الحقيبة الواحدة هو $\frac{١}{٣}$

د نصيب كل تلميذ = ١٥ ÷ ٥ = ٣ تفاحات.
الكسر الذي يُعبِّر عن نصيب كل تلميذ هو $\frac{١}{٥}$

تمرين 7

س١ أ الترتيب: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

ب الترتيب: $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$

ج الترتيب: $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

د الترتيب: $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$

س٢ أ الترتيب: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$

ب الترتيب: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١١}$

ج الترتيب: $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$

د الترتيب: $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٢}$

س٣ أ $\frac{١}{٢}$ ساعة = ٣٠ دقيقة.
عدد الدقائق التي استغرقها محمد في القراءة = ٣٠ دقيقة.

ب $\frac{١}{٣}$ ساعة = ٢٠ دقيقة ، $\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة.
عدد الدقائق التي تستغرقها أمنية لممارسة الرياضة
= ٢٠ + ١٥ = ٣٥ دقيقة.

ج $\frac{١}{٢}$ ساعة = ٣٠ دقيقة ، $\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة.
مجموع عدد الدقائق التي يستغرقها سير هبة للمدرسة
= ٣٠ + ١٥ = ٤٥ دقيقة.

د أفضل الحصول على $\frac{١}{٣}$ قالب الشيكولاتة.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) $\frac{١}{٢}$ (٢) ٤٥ (٣) $\frac{١}{٤}$ (٤) $>$ (٥) ٢٠

س٢ أ (١) الترتيب: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

(٢) الترتيب: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$

ب $\frac{١}{٢}$ ساعة = ٣٠ دقيقة.
عدد الدقائق التي استغرقها أحمد في الاستحمام = ٣٠ دقيقة.

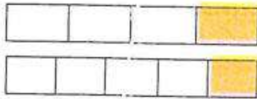
ج $\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة ، $\frac{١}{٣}$ ساعة = ٢٠ دقيقة.
عدد الدقائق التي يقضيها محمد في المذاكرة واللعب
= ١٥ + ٢٠ = ٣٥ دقيقة.

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الفصل (٨)

س١ (١) $\frac{١}{٥}$ (٢) $\frac{١}{٢}$ (٣) ٦ أخماس (٤) $<$
(٥) نصف دقيقة (٦) ٦ (٧) =
(٨) ٢٠ (٩) $\frac{١}{٣}$ العدد ٦٠

س٢ (١٠) ٥

(١١) كمية الحليب



كمية العصير

كمية الحليب هي الأكثر.

(١٢) $\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤ = ٣ ، المبلغ الذي أعطته لأختها = ٣ جنيهات.

(١٣) الترتيب: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، ١

(١٤) عدد اللعب التي سيحصل عليها كل صديق = ٦ لعب.
الكسر الذي يُعبِّر عما سيحصل عليه كل منهم هو $\frac{١}{٦}$

(١٥) $\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة.
عدد الدقائق التي يستغرقها محمد في المذاكرة واللعب
= ٣٠ + ١٥ = ٤٥ دقيقة.

(١٦) عدد الثمرات التي أكلها باسم = ٨ ثمرات ،
عدد الثمرات التي أكلها حمزة = ١٠ ثمرات.
وبالتالي فإن: حمزة أكل أكثر.

إجابة الاختبار التراكمي حتى الفصل (٨)

س١ (١) ٥ (٢) ٩ (٣) $\frac{١}{٧}$ (٤) ٦٠
(٥) ١٨ سم (٦) ٦ (٧) $\frac{١}{٤}$ (٨) ٣
(٩) $\frac{١}{٣}$

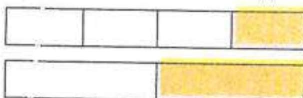
س٢ (١٠) ٩ × ٩ = (٩ × ٤) + (٩ × ٥)
= ٣٦ + ٤٥ = ٨١

(١١) إجمالي ما دفعه عُمَر = ٣ × ٩ = ٢٧ جنيهًا.

(١٢) عدد الثمرات في كل طبق = ٤٠ ÷ ٥ = ٨ ثمرات.

(١٣) الترتيب: $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$

(١٤) ما أكلته جنى:



ما أكلته رودينا:

رودينا أكلت أكثر.

(١٥) إجمالي عدد التفاحات مع إسلام = ٤ × ٣ × ١٠ = ١٢٠ تفاحة.

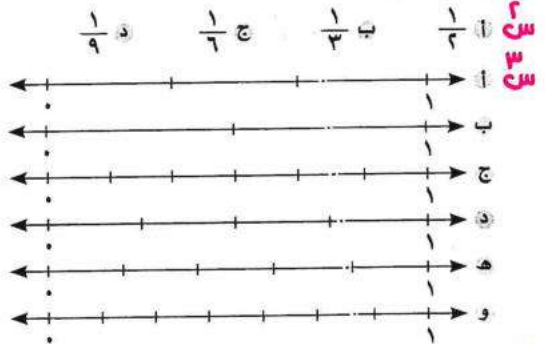
(١٦) ثمن ٧ أقلام = ٧ × ١٠ = ٧٠ جنيهًا.
المبلغ المتبقي مع مروة = ١٠٠ − ٧٠ = ٣٠ جنيهًا.

إجابات الفصل (٩)

تمرين ١

س١ يسهل الحل.

س٢ أ ١/٢ ب ١/٣ ج ١/٦ د ١/٩

س٣


س٤ أ ١/٣
عدد الأجزاء المتساوية =٣ أجزاء.

ب ١/٥
عدد الأجزاء المتساوية =٥ أجزاء.

ج ١/٤
عدد الأجزاء المتساوية =٤ أجزاء.

د ١/٦
عدد الأجزاء المتساوية =٦ أجزاء.

هـ ١/٧
عدد الأجزاء المتساوية =٧ أجزاء.

و ١/٩
عدد الأجزاء المتساوية =٩ أجزاء.

س٥ مثّل الكسور بنفسك.

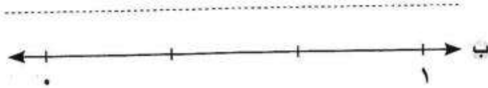
أ ١/٥ < ١/٣ ب ١/٤ < ١/٦ ج ١/٨ < ١/٧

س٦ مثّل على خطي الأعداد بنفسك.

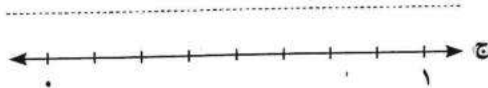
أ < ب > ج > د < هـ > و >

س٧ أ > ب < ج > د < هـ < و <
ز > ح > ط <

س٨ (١) ١/٥ (٢) ١/٣ (٣) ١/٨ (٤) ١/٢

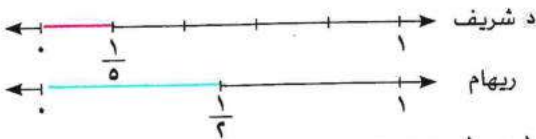
س٩ أ


الكسر الذي يُعبِّر عن طول كل جزء من قطعة الصلصال هو ١/٤

ب


الكسر الذي يمثل كل مسافة هو ١/٣

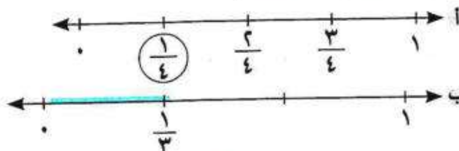
ج
عدد البذور =٨ بذور.

د شريف
ريهام


١/٥ > ١/٢ وبالتالي فإن: ريهام هي الأسرع.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) < (٢) > (٣) > (٤) ١/٨
(٥) ١/٦ (٦) ١/٦ (٧) ١/٢

س٢ أ
ب


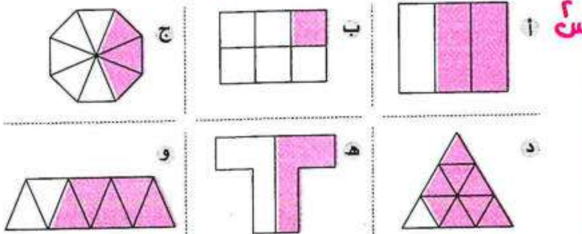
ج هدى شربت كمية أكبر؛ لأن: ١/٢ < ١/٤

د يسهل استخدام خط الأعداد.

أخت مراد أكلت أكثر؛ لأن: ١/٣ < ١/٢

تمرين ٢

س١ أ ٣/٤ ، ويُقرأ: ثلاثة أرباع. ب ٥/٩ ، ويُقرأ: خمسة أتساع.
ج ١/٢ ، ويُقرأ: نصف. د ٢/٦ ، ويُقرأ: سدسان.
هـ ٧/٨ ، ويُقرأ: سبعة أثمان. و ٤/٥ ، ويُقرأ: أربعة أخماس.

س٢


س٣ ارسم بنفسك.

س٤ يسهل الحل.

س٥ أ $\frac{٢}{٥}$ ب $\frac{١}{٤}$ ج $\frac{٢}{٣}$ د $\frac{٦}{٧}$ هـ $\frac{٥}{٦}$ و $\frac{٣}{١٠}$

س٦ يسهل الحل.

س٧ أ (خط الأعداد من ٠ إلى ١): $\frac{٣}{٦}$

ب (خط الأعداد من ٠ إلى ١): $\frac{٣}{٤}$

ج (خط الأعداد من ٠ إلى ١): $\frac{٥}{٧}$

د (خط الأعداد من ٠ إلى ١): $\frac{٤}{٩}$

باقي النشاط: يسهل الحل.

س٨ لوّن بنفسك.

أ > ب < ج > د <

س٩ أ $\frac{٣}{٤} > \frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٣}{٦} < \frac{٤}{٦}$ ج $\frac{١}{٥} < \frac{٣}{٥}$

د $\frac{٥}{٨} > \frac{٤}{٨}$ هـ $\frac{٦}{٧} < \frac{٧}{٧}$ و $\frac{٩}{١٠} > \frac{٦}{١٠}$

س١٠ أ $\frac{٤}{٥} > \frac{٢}{٥}$ (خط الأعداد: ٠ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، ١)

ب $\frac{٣}{٦} > \frac{١}{٦}$ (خط الأعداد: ٠ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، ١)

ج $\frac{٧}{٨} < \frac{٨}{٨}$ (خط الأعداد: ٠ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٨}{٨}$)

باقي السؤال: أجب بنفسك.

س١١ ارسم بنفسك.

أ < ب > ج > د <

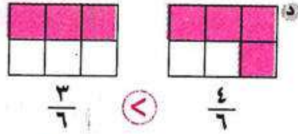
إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) $\frac{٢}{٨}$ (٢) ثلاثة أخماس (٣) $\frac{٤}{٥}$ (٤) ثلث

س٢ أ (خط الأعداد): ٠ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، ١

ب (خط الأعداد): ٠ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، ١

ج (خط الأعداد): ٠ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، ١

د 

هـ (استخدم النماذج بنفسك) سارة أكلت أكثر؛ لأن: $\frac{١}{٤} < \frac{٣}{٤}$

تمرين ٣

س١ لوّن بنفسك.

أ < ب > ج < د > هـ < و >

س٢ أ $\frac{١}{٣} < \frac{١}{٢}$ ب $\frac{٢}{٤} > \frac{١}{٤}$ ج $\frac{٥}{١٠} < \frac{٥}{٥}$

د $\frac{٣}{٦} < \frac{٣}{٤}$ هـ $\frac{٥}{٨} > \frac{٢}{٨}$ و $\frac{٤}{٧} > \frac{٤}{٩}$

س٣ مثّل الكسور بنفسك على خطوط الأعداد.

أ $\frac{١}{٣} < \frac{١}{٢}$ ب $\frac{٣}{٦} > \frac{٣}{٧}$ ج $\frac{٢}{٣} > \frac{٢}{٦}$

د $\frac{٥}{٩} < \frac{٥}{٨}$ هـ $\frac{٧}{١٠} < \frac{٧}{٨}$

س٤ يسهل الرسم.

أ > ب < ج >

س٥ أ > ب > ج > د > هـ < و <

ز > ح < ط < ي > ك < ل <

س٦ أ الترتيب: $\frac{٠}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$

ب الترتيب: $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٣}{١٠}$

ج الترتيب: $\frac{٧}{١١}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، ١

د الترتيب: ١ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٣}{٨}$

هـ الترتيب: $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٤}{٩}$

و الترتيب: $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{٣}{١١}$ ، $\frac{٥}{١١}$ ، $\frac{٩}{١١}$ ، $\frac{١٠}{١١}$

س٧ $\frac{٢}{٨} < \frac{٦}{٨}$ وبالتالي فإن: عدد الكعكات بالفانيليا يكون أكثر.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) > (٢) < (٣) > (٤) $\frac{٣}{٩}$ (٥) <

س٢ أ

(١) > (٢) < (٣) > (٤) >

ب (١) الترتيب: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$

(٢) الترتيب: ١ ، $\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$

(٣) الترتيب: $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٢}{١٢}$

تمرين ٤

س١ لوّن بنفسك.

أ $\frac{٢}{٥}+\frac{٢}{٥}=\frac{٤}{٥}$ ب $\frac{٣}{٦}+\frac{١}{٦}=\frac{٤}{٦}$

ج $\frac{١}{٣}+\frac{٢}{٣}=\frac{٣}{٣}=١$ د $\frac{٥}{٨}+\frac{٢}{٨}=\frac{٧}{٨}$

س٢ لوّن بنفسك.

أ $\frac{٣}{٥}$ ب $\frac{٦}{٦}=١$

ج $\frac{٦}{٨}$ د $\frac{٧}{٧}=١$

هـ $\frac{١١}{١١}=١$ و $\frac{٨}{١٠}$

س٣ يسهل استخدام النماذج.

أ $\frac{٢}{٣}$ ب $\frac{٢}{٢}=١$ ج $\frac{٣}{٤}$ د $\frac{٥}{٨}$ هـ $\frac{٤}{٦}$

س٤ أ $\frac{٥}{٦}$ ب $\frac{٦}{٧}$ ج $\frac{٤}{٥}$ د $\frac{٧}{٩}$ هـ $\frac{٢}{٣}$

و $\frac{٦}{٨}$ ز $\frac{٧}{١٠}$ ح $\frac{١١}{١٢}$ ط $\frac{٩}{٩}=١$ ي $\frac{١٠}{١٣}$

ك $\frac{٦}{١١}$ ل $\frac{٨}{١٤}$ م $\frac{١٠}{١٠}=١$ ن $\frac{٧}{٨}$

س٥ أ $\frac{٥}{٩}$ ب $\frac{٣}{١٠}$ ج $\frac{٧}{١١}$ د $\frac{١}{٤}$ هـ $\frac{٣}{٦}$

و $\frac{٣}{٩}$ ز $\frac{١}{٧}$ ح $\frac{٣}{١٢}$ ط $\frac{١٠}{١٥}$

س٦ أ $\frac{٥}{٨}-\frac{٤}{٨}=\frac{١}{٨}$ ب $\frac{٦}{٩}-\frac{٣}{٩}=\frac{٣}{٩}$

ج $\frac{٤}{٧}-\frac{١}{٧}=\frac{٣}{٧}$ د $\frac{٨}{١٠}-\frac{٦}{١٠}=\frac{٢}{١٠}$

هـ $\frac{٩}{١٢}-\frac{٦}{١٢}=\frac{٣}{١٢}$

س٧ لوّن بنفسك.

أ $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{٣}{٥}$ ج $\frac{١}{٤}$ د $\frac{٢}{٦}$

هـ $\frac{٢}{٣}$ و $\frac{٢}{٥}$ ز $\frac{٤}{٨}$ ح $\frac{١}{٧}$

ط $\frac{٣}{١٢}$ ي $\frac{٧}{١٠}$ ك $\frac{٥}{٩}$ ل $\frac{١}{١١}$

س٨ يسهل استخدام النماذج.

أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج $\frac{٢}{٣}$

د $\frac{٢}{٨}$ هـ $\frac{٤}{٨}$ و $\frac{٢}{١٢}$

س٩ أ $\frac{٣}{٥}$ ب $\frac{١}{٨}$ ج $\frac{٥}{٧}$ د $\frac{٢}{٤}$ هـ $\frac{١}{١٠}$

و $\frac{٦}{١٢}$ ز $\frac{٥}{٩}$ ح $\frac{١}{١١}$ ط $\frac{٣}{٨}$ ي $\frac{٢}{١٣}$

ك $\frac{٨}{٩}$ ل $\frac{٢}{١٠}$ م $\frac{٥}{١٤}$ ن $\frac{٤}{١٥}$

س١٠ أ $\frac{٥}{٩}$ ب $\frac{٣}{٥}$ ج $\frac{٦}{١٠}$ د $\frac{٣}{٣}$ هـ $\frac{٦}{٧}$

و $\frac{١}{٦}$ ز $\frac{٣}{١٢}$ ح $\frac{٨}{٨}$ ط $\frac{١٠}{١٤}$

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) $\frac{٤}{٧}$ (٢) $\frac{٧}{٨}$ (٣) $\frac{٦}{١١}$ (٤) $\frac{٥}{٦}$ (٥) $\frac{٤}{٨}$

س٢ أ $\frac{٤}{٥}-\frac{٢}{٥}=\frac{٢}{٥}$

ب (١) $\frac{٤}{٦}$ (٢) $\frac{١١}{١٢}$ (٣) $\frac{٨}{١٧}$

ج (١) $\frac{١}{٨}$ (٢) $\frac{٣}{٤}$ (٣) $\frac{٦}{١٢}$

د (١) = (٢) > (٣) < (٤) >

تمرين ٥

س١ ارسم بنفسك.

أ الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء الذي تَبقَّى معه $=\frac{٢}{٤}-\frac{١}{٤}=\frac{١}{٤}$ قطعة حلوى.

ب الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي المسافة التي ركضها مروان $=\frac{٢}{٨}+\frac{٢}{٨}=\frac{٤}{٨}$ كيلومتر.

ج الكمية المتبقية من اللبن $=\frac{٣}{٣}-\frac{٢}{٣}=\frac{١}{٣}$ لتر.

د (١) $\frac{١}{٧}<\frac{٣}{٧}$ وبالتالي فإن: ما أخذه سعيد أكبر.

(٢) مجموع ما أخذه حسن وسعيد $=\frac{١}{٧}+\frac{٣}{٧}=\frac{٤}{٧}$ من الكعكة.

هـ (١) مقدار الأجزاء الملونة $=\frac{٤}{١٠}+\frac{٥}{١٠}=\frac{٩}{١٠}$ من الشريط.

(٢) مقدار الجزء المتبقي بدون تلوين $=\frac{١٠}{١٠}-\frac{٩}{١٠}=\frac{١}{١٠}$ من الشريط.

س٢ أجب بنفسك.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س أ إجمالي المسافة التي ركضها مروان $=\frac{٣}{٨}+\frac{٤}{٨}=\frac{٧}{٨}$ كيلومتر.

ب الوقت المتبقي ليكمل فريد فترة تدريبه $=\frac{٣}{٤}-\frac{١}{٤}=\frac{٢}{٤}$ ساعة.

ج الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية المتبقية في العلبة هو $\frac{١}{٤}$

د الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المتبقي من الفطيرة هو $\frac{٥}{٦}$

هـ (١) إبراهيم قطع مسافة أكبر؛ لأن: $\frac{٢}{٨}<\frac{٣}{٨}$

(٢) إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم و أحمد معًا $=\frac{٣}{٨}+\frac{٢}{٨}=\frac{٥}{٨}$ كيلومتر.

و (١) $\frac{١}{٨}$

(٢) $\frac{٧}{٨}$

ز الكسر الذي يُعبِّر عن عدد القطع المتبقية من البيتزا هو $\frac{٣}{١٠}$

ح الكسر الذي يُعبِّر عما أكلته ندى ووالدها من الفطيرة هو $\frac{٧}{٩}$

ط إجمالي ما شربته سمر = $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٣}{٥}$ لتر.

كمية العصير المتبقية = $\frac{٥}{٥} - \frac{٣}{٥} = \frac{٢}{٥}$ لتر.

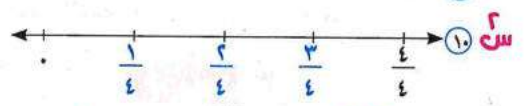
إجابة اختبار سلاح التلميذ على الفصل (٩)

س١ (١) $\frac{٥}{٨}$ (٢) < (٣) $\frac{٣}{٤}$ (٤) سبعة أتساع

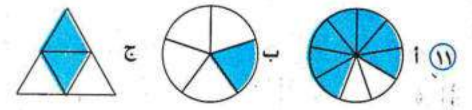
(٥) $\frac{١}{٧}$ (٦) $\frac{١}{٩}$ (٧) $\frac{١}{٨}$ (٨) >

(٩) ثلثان

س٢ (١٠)



(١١) أ ب ج



(١٢) الترتيب: $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$

(١٣)



(١٤) أ $\frac{٣}{١٠}$ ب $\frac{٤}{٥}$

(١٥) عُمَر قطع مسافة أكبر؛ لأن: $\frac{٢}{٣} > \frac{١}{٣}$

(١٦) ما تَبقَّى مع يوسف = $\frac{٥}{٨} - \frac{٤}{٨} = \frac{١}{٨}$ كيلوجرام.

إجابة الاختبار التراكمي حتى الفصل (٩)

س١ (١) $\frac{٣}{٤}$ (٢) $\frac{٢}{٦}$ (٣) ٢٠ (٤) ٣٦

(٥) $\frac{١}{٣}$ (٦) ٥ (٧) ٧ (٨) <

(٩) ٣

س٢ (١٠) محيط المستطيل = (٨ + ٥) × ٢ = ٢٦ سم.

(١١) الترتيب: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

(١٢) ٦ × ١٣ = ٦ × (١٠ + ٣) = (٦ × ١٠) + (٦ × ٣)

(توجد إجابات أخرى).

(١٣) يسهل الحل.

(١٤) أ $\frac{١}{٤}$

ب $\frac{٣}{٨}$

(١٥) الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي ما تناوله أحمد من الفطيرة = $\frac{٣}{١٠} + \frac{٤}{١٠} = \frac{٧}{١٠}$ الفطيرة.

(١٦) نصيب كل صديق = (٥٠ − ٣٠) ÷ ٤ = ٥ جنيهات.

إجابات الفصل (١٠)

تمرين ١

س١ أ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$ ب $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ ج $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$

د $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$ هـ $\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$ و $\frac{١}{٢} = \frac{٧}{١٤}$

س٢ أ $\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٣}{٦}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٥}{١٠}$ هـ $\frac{٦}{١٢}$

س٣ لوِّن بنفسك.

أ $\frac{٤}{٨}$ ب $\frac{٥}{١٠}$ ج $\frac{٣}{٦}$ د $\frac{٥}{١٠}$ هـ $\frac{٦}{١٢}$

س٤ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد بنفسك.

أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٥}{١٠}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٦}{١٢}$

س٥ لوِّن بنفسك.

أ $\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٣}{٦}$ ج $\frac{٤}{٨}$ د $\frac{٣}{٦}$

هـ $\frac{٦}{١٢}$ و $\frac{٥}{١٠}$ ز $\frac{٨}{١٦}$ ح $\frac{٩}{١٨}$

س٦ قَسِّم خطوط الأعداد بنفسك.

أ رُبعين ب ٣ أسداس ج ٤ أثمان د ٥ أعشار

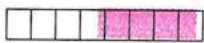
هـ ٦ أجزاء من اثني عشر و ٨ أجزاء من ستة عشر

س٧ أ ٢ ب ٨ ج ٦ د ٥ هـ ٦ و ٧

ز ١٨ ح ١٠ ط ١٦ ي ٢٤ ك ٢٢ ل ١٥

س٨ $\frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨} = \frac{٥}{١٠}$ (توجد إجابات أخرى).

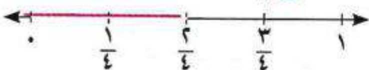
س٩ أ (١) ٤ أجزاء (٢) $\frac{٤}{٨}$ (٣) $\frac{٤}{٨}$



ب (١) ٣ قطع (٢) $\frac{٣}{٦}$



ج (١) ٢ جزء (٢) $\frac{٢}{٤}$ (٣) $\frac{٢}{٤}$



د (١) ٥ أجزاء (٢) $\frac{٥}{١٠}$ (٣) $\frac{٥}{١٠}$

ارسم بنفسك.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) $\frac{٢}{٤}$ (٢) $\frac{١}{٢}$ (٣) $\frac{١}{٢}$ (٤) ٣

(٥) ٤ (٦) $\frac{١٠}{٢٠}$ (٧) ١٠ (٨) ٧

س٢ أ ٢ ، ٦

ب نعم متكافئان

تمرين ٢

س١ أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{٦}{٩}$ ج $\frac{١٠}{١٠}$ د $\frac{٢}{٦}$ هـ $\frac{٦}{٨}$ و $\frac{٢}{١٠}$

س٢ لوِّن بنفسك.

أ $\frac{١}{٢}=\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{٢}{٣}=\frac{٦}{٩}$ ج $\frac{٣}{٤}=\frac{٦}{٨}$

د $\frac{١}{٤}=\frac{٢}{٨}$ هـ $\frac{٤}{٥}=\frac{٨}{١٠}$ و $\frac{٤}{٦}=\frac{٨}{١٢}$

س٣ يسهل استخدام الشرائط الكسرية.

أ $\frac{١}{٢}=\frac{٢}{٤}$ ب $\frac{٢}{٥}=\frac{٤}{١٠}$ ج $\frac{٦}{٨}=\frac{٣}{٤}$ د $\frac{٨}{١٠}=\frac{٤}{٥}$

هـ $\frac{٢}{٣}=\frac{٤}{٦}=\frac{٦}{٩}$ و $\frac{٣}{٤}=\frac{٦}{٨}=\frac{٩}{١٢}$

هـ ، و توجد إجابات أخرى.

س٤ أ $\frac{٤}{٨}$ ب $\frac{٦}{٢٠}$ ج $\frac{٦}{٢٧}$ د $\frac{٢١}{٣٥}$ هـ $\frac{٢٠}{٣٥}$

و $\frac{٥}{٩}$ ز $\frac{١}{٤}$ ح $\frac{٢}{٥}$ ط $\frac{٣}{٥}$

س٥ أ $\frac{١}{٤}=\frac{٢}{٨}=\frac{٣}{١٢}$ ب $\frac{٢}{٥}=\frac{٤}{١٠}=\frac{٦}{١٥}$ ج $\frac{٢}{٣}=\frac{٤}{٦}=\frac{١٠}{١٥}$

د $\frac{٢}{٦}=\frac{٤}{١٢}=\frac{١٠}{٣٠}$ هـ $\frac{٥}{٧}=\frac{١٠}{١٤}=\frac{٢٥}{٣٥}$ و $\frac{٦}{٨}=\frac{٣}{٤}=\frac{١٢}{١٦}$

(توجد إجابات أخرى).

س٦ أ ٦ ب ٣٠ ج ٦ د ١ هـ ٣ و ٦

ز ٢٠ ح ٤ ط ٢٥ ي ٧ ك ٥ ل ٢

م ٥ ن ٤ س ٦ ع ١٠

س٧ أ $\frac{١}{٣}=\frac{٢}{٦}=\frac{٣}{٩}=\frac{٤}{١٢}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ٣

ب $\frac{١}{٥}=\frac{٢}{١٠}=\frac{٣}{١٥}=\frac{٤}{٢٠}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ٥

ج $\frac{١}{٤}=\frac{٢}{٨}=\frac{٣}{١٢}=\frac{٤}{١٦}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ٤

د $\frac{٣}{٥}=\frac{٦}{١٠}=\frac{٩}{١٥}=\frac{١٢}{٢٠}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٣ والمقام يزيد بمقدار ٥

هـ $\frac{١}{١٢}=\frac{٢}{٢٤}=\frac{٣}{٣٦}=\frac{٤}{٤٨}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ١٢

و $\frac{٧}{١٠}=\frac{١٤}{٢٠}=\frac{٢١}{٣٠}=\frac{٢٨}{٤٠}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٧ والمقام يزيد بمقدار ١٠

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) $\frac{٢}{١٤}$ (٢) $\frac{٩}{١٢}$ (٣) ٢٧ (٤) ١٥

(٥) ٩ (٦) ٥

س٢ أ $\frac{٣}{٩}$

ب $\frac{٣}{٥}$

ج $\frac{٨}{١٢}=\frac{٦}{٩}=\frac{٤}{٦}$

(توجد إجابات أخرى).

د (١) ٩ (٢) ١٢ (٣) ٢

هـ (١) $\frac{١}{٣}=\frac{٢}{٦}=\frac{٣}{٩}=\frac{٤}{١٢}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ والمقام يزيد بمقدار ٣

(٢) $\frac{٢}{٧}=\frac{٤}{١٤}=\frac{٦}{٢١}=\frac{٨}{٢٨}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ٢ والمقام يزيد بمقدار ٧

تمرين ٣

س١ أ (١) $\frac{١}{٥}$ (٢) $\frac{٦}{١٠}$ (٣) $\frac{٥}{٥}$

ب (١) $\frac{٢}{١٤}$ (٢) $\frac{٦}{١٤}$ (٣) $\frac{٥}{٧}$

س٢ يسهل استخدام خطوط الأعداد.

أ $\frac{٣}{٦}$ ب $\frac{١}{٣}$ ج $\frac{٤}{٦}$ د $\frac{٨}{١٠}$

س٣ يسهل الحل.

س٤ أ ما شربته فاطمة:

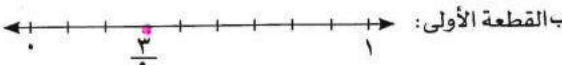


ما شربته هند:

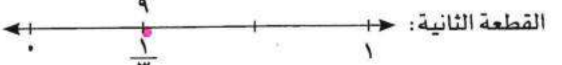


الكسر الذي يُعبِّر عن الكمية التي شربتها هند هو $\frac{٢}{٤}$

ب القطعة الأولى:

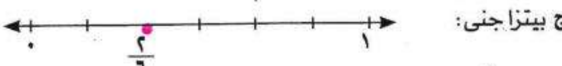


القطعة الثانية:

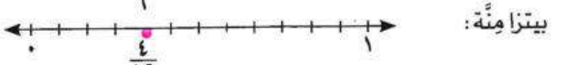


الكسر الذي يُعبِّر عما استخدمه من قطعة الأرض الثانية لإقامة هذا المشروع هو $\frac{١}{٣}$

ج بيتزا جنى:

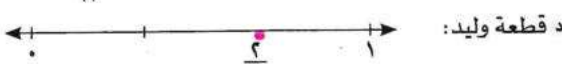


بيتزا مِنَّة:

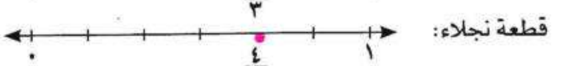


الكسر الذى يُعبِّر عما يجب أن تأكله مِنَّة من البيتزا هو $\frac{٤}{١٢}$

د قطعة وليد:



قطعة نجلاء:



الكمية التي أكلها وليد تساوي الكمية التي أكلتها نجلاء.

يمكنك رسم نماذج أخرى لتوضيح الحل.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س استخدم خطوط الأعداد بنفسك.

أ $\frac{٦}{٨}$　ب $\frac{٢}{١٢}$ (توجد إجابات أخرى).

ج $\frac{٢}{١٠}$　د $\frac{٦}{٨}$

تمرين ٤

س١ أ مسألة القسمة: ١٥ ÷ ٥ ، خارج القسمة = ٣

ب مسألة القسمة: ٣٦ ÷ ٤ ، خارج القسمة = ٩

ج مسألة القسمة: ٢٥ ÷ ٥ ، خارج القسمة = ٥

س٢ ارسم بنفسك.

أ ٥　ب ١٢　ج ٤

س٣ قسّم وارسم بنفسك.

أ ٢　ب ١٠　ج ٣　د ٤　هـ ٥

س٤ أكمل النماذج بنفسك.

أ ٦　ب ٨　ج ٥　د ١٠　هـ ٧

س٥ استخدم النماذج الشريطية بنفسك.

أ عدد أقلام التلوين التي يجب وضعها في كل كوب = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ أقلام.

ب عدد قطع الحلوى التي تأخذها كل صديقة = ١٥ ÷ ٣ = ٥ قطع.

ج عدد البالونات التي يأخذها كل تلميذ = ٣٠ ÷ ١٠ = ٣ بالونات.

د عدد اللعب التي سيحصل عليها كل صديق = ٣٦ ÷ ٦ = ٦ لعب.

هـ عدد الجنيهات التي يأخذها كل شخص = ٧٠ ÷ ٧ = ١٠ جنيهات.

و عدد التلاميذ بكل مجموعة = ٣٠ ÷ ٥ = ٦ تلاميذ.

ز عدد الأحواض التي يحتاجها لذلك = ٢٤ ÷ ٦ = ٤ أحواض.

ح عدد الأيام التي ذاكرت فيها = ١٤ ÷ ٢ = ٧ أيام.

ط عدد الصفوف التي كوّنها = ٤٠ ÷ ٥ = ٨ صفوف.

ي عدد الأراجيح المطلوبة كي يتأرجح الفصل بأكمله = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ أراجيح.

ك عدد صالات العرض = ٥٦ ÷ ٨ = ٧ صالات.

س٦ أجب بنفسك.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ١٠　(٢) ٨　(٣) ٥　(٤) ١

(٥) قسمة　(٦) =

س٢ استخدم النماذج الشريطية بنفسك.

أ عدد الصفحات التي يقرؤها فارس في اليوم الواحد = ٦٣ ÷ ٧ = ٩ صفحات.

ب عدد الكتب على كل رف = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ كتب.

ج عدد القطع في كل كوب = ٢١ ÷ ٧ = ٣ قطع.

تمرين ٥

س١
أ ٣ × ٥ = ١٥ ، ٥ × ٣ = ١٥ ، ١٥ ÷ ٣ = ٥ ، ١٥ ÷ ٥ = ٣

ب ٧ × ٤ = ٢٨ ، ٤ × ٧ = ٢٨ ، ٢٨ ÷ ٧ = ٤ ، ٢٨ ÷ ٤ = ٧

ج ٥ × ٨ = ٤٠ ، ٨ × ٥ = ٤٠ ، ٤٠ ÷ ٥ = ٨ ، ٤٠ ÷ ٨ = ٥

د ٧ × ٦ = ٤٢ ، ٦ × ٧ = ٤٢ ، ٤٢ ÷ ٧ = ٦ ، ٤٢ ÷ ٦ = ٧

هـ ٤ × ٩ = ٣٦ ، ٩ × ٤ = ٣٦ ، ٣٦ ÷ ٤ = ٩ ، ٣٦ ÷ ٩ = ٤

و ٩ × ٨ = ٧٢ ، ٨ × ٩ = ٧٢ ، ٧٢ ÷ ٩ = ٨ ، ٧٢ ÷ ٨ = ٩

س٢
أ (٣٥) (٧) (٥): ٧ × ٥ = ٣٥ ، ٥ × ٧ = ٣٥ ، ٣٥ ÷ ٧ = ٥ ، ٣٥ ÷ ٥ = ٧

ب (٢١) (٧) (٣): ٧ × ٣ = ٢١ ، ٣ × ٧ = ٢١ ، ٢١ ÷ ٧ = ٣ ، ٢١ ÷ ٣ = ٧

ج (٤٨) (٨) (٦): ٨ × ٦ = ٤٨ ، ٦ × ٨ = ٤٨ ، ٤٨ ÷ ٨ = ٦ ، ٤٨ ÷ ٦ = ٨

د (٢٤) (٨) (٣): ٨ × ٣ = ٢٤ ، ٣ × ٨ = ٢٤ ، ٢٤ ÷ ٨ = ٣ ، ٢٤ ÷ ٣ = ٨

هـ (٥٤) (٦) (٩): ٩ × ٦ = ٥٤ ، ٦ × ٩ = ٥٤ ، ٥٤ ÷ ٦ = ٩ ، ٥٤ ÷ ٩ = ٦

و (٩٩) (٩) (١١): ٩ × ١١ = ٩٩ ، ١١ × ٩ = ٩٩ ، ٩٩ ÷ ١١ = ٩ ، ٩٩ ÷ ٩ = ١١

س٣
أ ٩ × ٣ = ٢٧ ، ٢٧ ÷ ٣ = ٩ ، ٢٧ ÷ ٩ = ٣

ب ٨ × ٧ = ٥٦ ، ٥٦ ÷ ٧ = ٨ ، ٥٦ ÷ ٨ = ٧

ج ٤ × ٥ = ٢٠ ، ٥ × ٤ = ٢٠ ، ٢٠ ÷ ٤ = ٥

س٤ أ ٥　ب ١٢　ج ٦　د ٦　هـ ٧٢　و ٩　ز ٥ ، ٥

س٥ يسهل الحل.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ٨　(٢) ٤　(٣) ٣٥　(٤) ٥　(٥) ٨　(٦) ٥　(٧) ٤

س٢ أ العدد المجهول هو ٩ ؛ لأن: ٩ × ٩ = ٨١

ب العدد المجهول هو ٧　(١) ٧　(٢) ٧

ج
(١) العدد المجهول هو ٩
٧ × ٩ = ٦٣
٩ × ٧ = ٦٣
٦٣ ÷ ٧ = ٩
٦٣ ÷ ٩ = ٧

(٢) العدد المجهول هو ٤٢
٦ × ٧ = ٤٢
٧ × ٦ = ٤٢
٤٢ ÷ ٦ = ٧
٤٢ ÷ ٧ = ٦

د
٥ × ١٢ = ٦٠
١٢ × ٥ = ٦٠
٦٠ ÷ ٥ = ١٢
٦٠ ÷ ١٢ = ٥

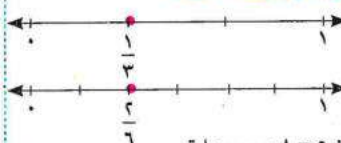
إجابة اختبار سلاح التلميذ على الفصل (١٠)

س١ (١) $\frac{٢}{٤}$ (٢) ٥ (٣) ١٥ (٤) $\frac{٤}{٦}$ (٥) ٨ (٦) $\frac{٣}{٤}$
(٧) ٧ (٨) قسمة (٩) =

س٢ (١٠) أ ٣٠ ب ١٢

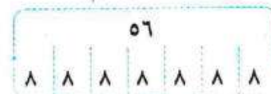
(١١) $\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{٦}{١٥}$ ، $\frac{٨}{٢٠}$ (توجد إجابات أخرى).

(١٢) $\frac{٢}{٦}$



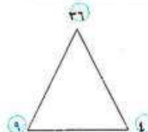
(١٣) عدد المجموعات = ٤٠ ÷ ٥ = ٨ مجموعات

(١٤) ٨ صفحات



(١٥) نعم

(١٦) ٤ × ٩ = ٣٦ ، ٩ × ٤ = ٣٦
٣٦ ÷ ٤ = ٩ ، ٣٦ ÷ ٩ = ٤



إجابة الاختبار التراكمي حتى الفصل (١٠)

س١ (١) ٤ (٢) ٤٠ (٣) < (٤) ١٥ (٥) ٥
(٦) ٧ (٧) ١٢ (٨) $\frac{٣}{٧}$ (٩) $\frac{٧}{٩}$

س٢ (١٠) الكسر الذي يُعبِّر عن المقدار المتبقي من العصير في الزجاجة = $\frac{٣}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{٢}{٥}$

(١١) ما تَبقَّى مع ياسر = ٨٠ − ٢٠ = ٦٠ جنيهًا.

عدد الجنيهات التي أخذها كل فقير = ٦٠ ÷ ٣ = ٢٠ جنيهًا.

(١٢) محيط الحديقة = (١٠ + ٧) × ٢ = ٣٤ م.

(١٣) عدد الكتب على كل رف = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ كتب.

(١٤) الترتيب: $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$

(١٥) عدد الحمَّامات في المحل = ٦ حمَّامات.

(١٦) المسافة التي جراها أحمد = $\frac{١}{٦} + \frac{٤}{٦} = \frac{٥}{٦}$ كيلومتر.

إجابات الفصل (١١)

تمرين ١

س١ أ ٢٠ ب ٣٦ ج ٠ د ٨ هـ ٣٢ و ٤٨
ز ٨١ ح ٣ ط ٧٠ ي ٦٣ ك ٣٥ ل ٦٦
م ٢٠ ن ٢١ س ٩٦

س٢ أ ٨ ب ٠ ج ٨٨ د ٤٩ هـ ١٢ و ٢٨
ز ٤٨ ح ٢٧ ط ٤٢ ي ٨٠ ك ٢٤ ل ١٨
م ١٢ ن ٥٠ س ١٦ ع ٥٦ ف ٧٢ ص ٥٤

ق ٢٥ ر ٢٤ ش ١٢٠ ت ٠ ث ٧٧ خ ١٥
ذ ٤٠ ض ٣٦ غ ٣٠

س٣

×	٢	٤	٥	٧
٨	١٦	٣٢	٤٠	٥٦

×	١	٤	٦	٨
٣	٣	١٢	١٨	٢٤

×	٠	٢	٤	٦
٦	٠	١٢	٢٤	٣٦

×	٤	٢	٥	٨
٩	٣٦	١٨	٤٥	٧٢

×	١	٧	٥	٩
٧	٧	٤٩	٣٥	٦٣

س٤ يسهل الحل.

س٥ أ = ب = ج < د > هـ >
و = ز < ح = ط > ي <

س٦ أ العدد هو: ١٠ أو ١٥ ب العدد هو: ٣٠
ج العدد هو: ٢٠ د العدد هو: ٣٦

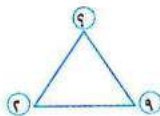
تمرين ٢

س١ يسهل التمثيل في مثلث عائلة الحقائق.
أ ٤ ب ٧ ج ١٨ د ٥ هـ ٥٦ و ٦

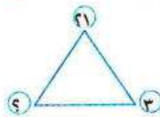
س٢ يسهل التمثيل في مثلث عائلة الحقائق.
أ ٧ ب ٢ ج ٨ د ٣ هـ ٤

س٣ أ ١ ب ٥ ج ١٢ د ٢٨ هـ ٣ و ٨١
ز ٥ ح ٢ ط ٣

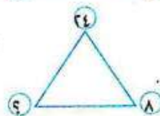
س٤ أ ٩ × ٢ = ١٨
عدد حزم الحشائش التي يحتاج حارس الحديقة إلى إطعامها للفيلة في اليوم الواحد = ١٨ حزمة.



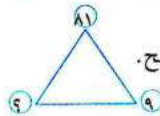
ب ٢١ ÷ ٣ = ٧
ثمن القلم الواحد = ٧ جنيهات.



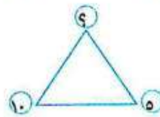
ج ٢٤ ÷ ٨ = ٣
عدد قطع البسكويت في كل كيس = ٣ قطع.



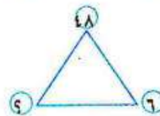
د ٨١ ÷ ٩ = ٩
عدد التماسيح في حديقة الحيوانات = ٩ تماسيح.



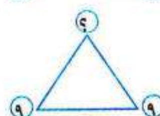
هـ ٥ × ١٠ = ٥٠
عدد الساعات التي تذاكرها شيرين خلال ١٠ أيام = ٥٠ ساعة.



و ٤٨ ÷ ٦ = ٨
عدد الكراسي في كل صف = ٨ كراسي.



ز ٩ × ٩ = ٨١
عدد الجنيهات التي تدَّخرها فريدة في ٩ أيام = ٨١ جنيهًا.



س٥ أ المسألة الكلامية: اشترت هند ٦ أقلام من نفس النوع ثمن القلم الواحد ٨ جنيهات ، فما المبلغ الذي دفعته هند؟
الحل: المبلغ الذي دفعته هند = ٦ × ٨ = ٤٨ جنيهًا.

ب المسألة الكلامية: تذاكر شيرين ٤ ساعات يوميًا ، فما عدد الساعات التي تذاكرها في ٩ أيام؟
الحل: عدد الساعات التي تذاكرها في ٩ أيام = ٤ × ٩ = ٣٦ ساعة.
(توجد إجابات أخرى).

س٦ أ المسألة الكلامية: مع باسم ٢٤ تفاحة يريد توزيعها بالتساوي على ٦ أكياس ، فما عدد التفاحات بكل كيس؟
الحل: عدد التفاحات بكل كيس = ٢٤ ÷ ٦ = ٤ تفاحات.

ب المسألة الكلامية: يريد أحمد تقسيم ٧٢ كرة بالتساوي على ٩ سلات ، فما عدد الكرات في كل سلة؟
الحل: عدد الكرات في كل سلة = ٧٢ ÷ ٩ = ٨ كرات.
(توجد إجابات أخرى).

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ٦ (٢) ٤٤ (٣) ١٤ (٤) ٧ (٥) ٥ (٦) ٩

س٢ أ
(١) ٢٧ (٢) ٥ (٣) ٩

ب ٢٨ ÷ ٤ = ٧
عدد أقلام التلوين التي يجب وضعها في كل كوب = ٧ أقلام.

ج ٤٠ ÷ ٥ = ٨
عدد المجموعات = ٨ مجموعات.

د ٧٢ ÷ ٨ = ٩
عدد البرتقالات في الصندوق الواحد = ٩ برتقالات.

تمرين ٣

س١
أ المحيط = ١٤ سم. المساحة = ٦ سم مربعة.
ب المحيط = ٨ سم. المساحة = ٤ سم مربعة.
ج المحيط = ١٤ سم. المساحة = ١٢ سم مربعًا.
د المحيط = ٢٠ سم. المساحة = ٢٥ سم مربعًا.
هـ المحيط = ٢٤ مترًا. المساحة = ٣٦ مترًا مربعًا.
و المحيط = ٣٠ مترًا. المساحة = ٥٤ مترًا مربعًا.

س٢ يسهل الرسم.
أ المحيط = ١٨ سم. المساحة = ٢٠ سم مربعًا.
ب المحيط = ١٢ سم. المساحة = ٩ سم مربعة.
ج المحيط = ٤ سم. المساحة = ١ سم مربع.
د المحيط = ١٦ سم. المساحة = ١٢ سم مربعًا.

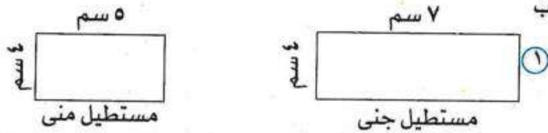
س٣ يسهل الرسم.
أ ٥ سم ب ٤ سم ج ٢ سم د ٣ سم

س٤ أ
(١) مستطيل أمجد:
المحيط = (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠ سم.
المساحة = ٦ × ٤ = ٢٤ سم مربعًا.

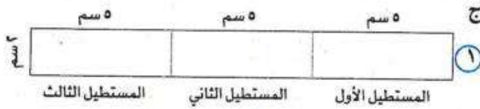
مربع مريم:
المحيط = ٤ × ٤ = ١٦ سم.
المساحة = ٤ × ٤ = ١٦ سم مربعًا.

(٢)


المحيط = (١٠ + ٤) × ٢ = ٢٨ سم.
المساحة = ١٠ × ٤ = ٤٠ سم مربعًا.

ب
(١)


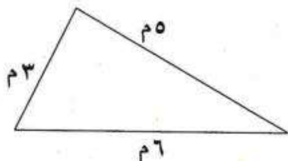
(٢) محيط مستطيل جنى = (٧ + ٤) × ٢ = ٢٢ سم.
(٣) محيط مستطيل منى = (٥ + ٤) × ٢ = ١٨ سم.
(٤) المحيط = (١٢ + ٤) × ٢ = ٣٢ سم.
(٥) المساحة = ١٢ × ٤ = ٤٨ سم مربعًا.

ج
(١)


(يمكن الرسم بطريقة أخرى).
(٢) محيط المستطيل الواحد = (٥ + ٢) × ٢ = ١٤ سم.
(٣) مساحة المستطيل الواحد = ٥ × ٢ = ١٠ سم مربعة.
(٤) محيط المستطيلات الثلاثة معًا = (١٥ + ٢) × ٢ = ٣٤ سم.
(٥) مساحة المستطيلات الثلاثة معًا = ١٠ + ١٠ + ١٠ = ٣٠ سم مربعًا.

د
(١)

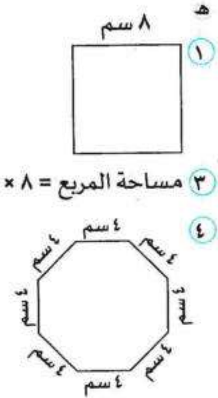

(٢) مساحة حديقة عُمَر = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.
(٣) محيط حديقة عُمَر = (٤ + ٣) × ٢ = ١٤ مترًا.
(٤) أبعاد أضلاع حديقة عُمَر لو كانت مثلثًا هي: ٣ م ، ٥ م ، ٦ م



(توجد طرق أخرى للحل).

هـ

١) ٨ سم



٢) محيط المربع = ٨ × ٤ = ٣٢ سم.

٣) مساحة المربع = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربعًا.

٤) ٤ سم ، ٤ سم ، ٤ سم ، ٤ سم ، ٤ سم ، ٤ سم ، ٤ سم ، ٤ سم

و ارسم بنفسك.

محيط الغرفة = (٤ + ٢) × ٢ = ١٢ مترًا.

مساحة الغرفة = ٤ × ٢ = ٨ أمتار مربعة.

طول ضلع الغرفة المربعة الشكل = ١٢ ÷ ٤ = ٣ م.

ز ارسم بنفسك.

محيط البرواز = ٩ × ٤ = ٣٦ سم.

مساحة البرواز = ٩ × ٩ = ٨١ سم مربعًا.

طول ضلع البرواز السداسي الشكل = ٣٦ ÷ ٦ = ٦ سم.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ ١) نفسه ٢) ٤ ٣) ١٦

٤) ٢٥ سم مربعًا ٥) ١٢ ٦) ٥٠

س٢ أ ١) المحيط = ١٦ سم المساحة = ١٥ سم مربعًا

٢) المحيط = ٣٠ سم المساحة = ٥٤ سم مربعًا

٣) المحيط = ٢٤ سم المساحة = ٣٥ سم مربعًا

ب طول الضلع = ٣٠ ÷ ٦ = ٥ سم.

ج محيط الغرفة = (٤ + ٢) × ٢ = ١٢ مترًا.

مساحة الغرفة = ٤ × ٢ = ٨ أمتار مربعة.

د عرض الحمّام = ١٢ ÷ ٢ = ٦ أمتار.

محيط أرضية الحمّام = (١٢ + ٦) × ٢ = ٣٦ مترًا.

تمرين ٤

س١ أ الطول = ٧ سم ، المحيط = (٧ + ٣) × ٢ = ٢٠ سم.

ب العرض = ٣ سم ، المحيط = (٤ + ٣) × ٢ = ١٤ سم.

ج الطول = ٧ سم ، المحيط = (٧ + ٦) × ٢ = ٢٦ سم.

د الطول = ٦ سم ، المحيط = (٦ + ٥) × ٢ = ٢٢ سم.

هـ الطول = ٧ سم ، المحيط = (٧ + ١) × ٢ = ١٦ سم.

و العرض = ٢ سم ، المحيط = (٨ + ٢) × ٢ = ٢٠ سم.

ز العرض = ٣ سم ، المحيط = (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ سم.

ح طول الضلع = ٧ سم ، المحيط = ٧ × ٤ = ٢٨ سم.

ط طول الضلع = ٩ سم ، المحيط = ٩ × ٤ = ٣٦ سم.

س٢ أ ٥ ب ٤ ج ١٠ د ٢٨ هـ ٣٢ و ٣٠

س٣ أ طول الملعب = ٤٠ ÷ ٥ = ٨ أمتار.

محيط الملعب = (٨ + ٥) × ٢ = ٢٦ مترًا.

ب عرض الأرضية = ٢١ ÷ ٧ = ٣ أمتار.

محيط الأرضية = (٧ + ٣) × ٢ = ٢٠ مترًا.

ج طول اللوحة = ١٢ ÷ ٢ = ٦ أمتار.

محيط اللوحة = (٦ + ٢) × ٢ = ١٦ مترًا.

د طول ضلع السجادة = ٢ متر.

محيط السجادة = ٢ × ٤ = ٨ أمتار.

هـ طول ضلع المربع الكبير = ٤ + ٤ = ٨ سم.

محيط المربع الكبير = ٨ × ٤ = ٣٢ سم.

مساحة المربع الكبير = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربعًا.

و طول ضلع المربع الكبير = ٢ + ٢ + ٢ = ٦ سم.

محيط المربع الكبير = ٦ × ٤ = ٢٤ سم.

مساحة المربع الكبير = ٦ × ٦ = ٣٦ سم مربعًا.

س٤ أ طول البطاقة = ١٢ ÷ ٣ = ٤ سم.

محيط البطاقة

= (٤ + ٣) × ٢ = ١٤ سم.

٦ سم ، ٢ سم ، المحيط = ١٦ سم

ب طول الحديقة = ١٨ ÷ ٢ = ٩ أمتار.

محيط الحديقة

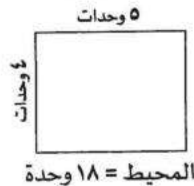
= (٩ + ٢) × ٢ = ٢٢ مترًا.

٦ أمتار ، ٣ أمتار ، المحيط = ١٨ مترًا

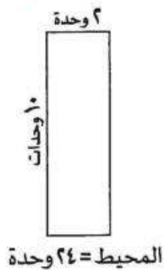
يمكنك رسم مستطيلات أخرى لها نفس المساحة.

س٥ أ

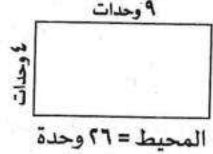
الشكل الأول



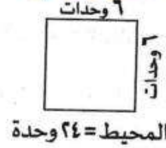
الشكل الثاني



ب الشكل الأول



الشكل الثاني



(توجد إجابات أخرى).

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ٦ (٢) ٤ (٣) ٨ سم (٤) ٣٠

س٢ أ (١) العرض = ٣٠ ÷ ٦ = ٥ سم.

المحيط = (٦+٥) × ٢ = ٢٢ سم.

(٢) الطول = ٥٦ ÷ ٧ = ٨ سم.

المحيط = (٨+٧) × ٢ = ٣٠ سم.

ب طول ضلع المربع = ٧ سم.

محيط المربع = ٧×٤ = ٢٨ سم

ج عرض أرضية الفصل = ٣٥ ÷ ٧ = ٥ أمتار.

محيط أرضية الفصل = (٧+٥)×٢=٢٤ مترًا.

د عرض قطعة الأرض = ٢٤ ÷ ٦ = ٤ أمتار.

محيط قطعة الأرض = (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠ مترًا.

تمرين ٥

س أ

بيت الحيوان	الأسد	القرد	الزرافة	السنجاب	الدب	الفيل
المحيط (بالوحدة)	٢٢	١٦	٣٠	١٢	٢٠	٢٢
المساحة (بالوحدة المربعة)	٣٠	١٦	٥٠	٩	٢٤	٢٨

ب (١) السنجاب (٢) الزرافة (٣) ٤ وحدات مربعة

ج (١) > (٢) < (٣) >

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الفصل (11)

س١ (١) > (٢) ٢٥ (٣) ٥ (٤) ١٨ (٥) ٤٠

(٦) ٥ (٧) ٧ (٨) ٤٨ (٩) ٦

س٢ (١٠) عرض المستطيل = ٧٠ ÷ ١٠ = ٧ سم.

محيط المستطيل = (١٠ + ٧) × ٢ = ٣٤ سم .

(١١) أ ٠ ب ٧٢ ج ٩٦

(١٢) عدد البالونات في كل كيس = ٢٧ ÷ ٣ = ٩ بالونات.

(١٣) طول ضلع المربع = ٦ سم.

محيط المربع = ٦ × ٤ = ٢٤ سم.

(١٤) أ محيط المربع = ٣ × ٤ = ١٢ سم.

مساحة المربع = ٣ × ٣ = ٩ سم مربعة.

ب محيط المستطيل = (٣٠ + ٢٠) × ٢ = ١٠٠ سم.

مساحة المستطيل = ٢٠ × ٣٠ = ٦٠٠ سم مربع.

(١٥) ثمن القلم الواحد = ٣٥ ÷ ٧ = ٥ جنيهات.

(١٦) طول الضلع = ١٢ ÷ ٦ = ٢ سم.

يسهل الرسم

إجابة الاختبار التراكمي حتى الفصل (11)

س١ (١) ٤٠ (٢) > (٣) ٩ (٤) $\frac{٥}{١٠}$ (٥) ١٥ سم

(٦) ٤ (٧) $\frac{٥}{٨}$ (٨) ٣٦ (٩) $\frac{١}{٤}$

س٢ (١٠) ثمن الـ ٦ أقلام = ٦ × ١٠ = ٦٠ جنيهًا.

ما تَبقَّى مع خالد = ١٥٠ − ٦٠ = ٩٠ جنيهًا.

(١١) الترتيب: $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$

(١٢) خط الأعداد: ٠ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، ١

(١٣) العدد المجهول هو ٩

٤ × ٩ = ٣٦ ٣٦ ÷ ٤ = ٩

(توجد إجابات أخرى).

(١٤) عدد المجموعات = ٤٢ ÷ ٦ = ٧ مجموعات.

(١٥) أ المحيط = (٥ + ٣) × ٢ = ١٦ سم.

المساحة = ٥ × ٣ = ١٥ سم مربعًا.

ب المحيط = ٦ × ٤ = ٢٤ سم.

المساحة = ٦ × ٦ = ٣٦ سم مربعًا.

(١٦) عدد القمصان = ٥ × ٢ × ٤ = (٥ × ٢) × ٤ = ٤٠ قميصًا.

إجابات الفصل (١٢)

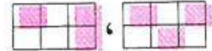
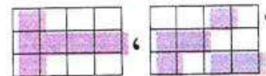
تمرين ١

س١ أ ✓ ب ✗ ج ✗ د ✗ هـ ✓
و ✓ ز ✓ ح ✗ ط ✗

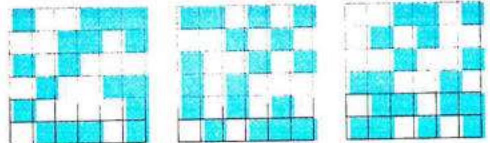
س٢ أ العدد الكلي للأجزاء = ٦
عدد الأجزاء الملونة = ٣
عدد الأجزاء غير الملونة = ٣
الكسر المُعبِّر عن الأجزاء الملونة هو: $\frac{١}{٢}$

ب العدد الكلي للأجزاء = ١٠
عدد الأجزاء الملونة = ٥
عدد الأجزاء غير الملونة = ٥
الكسر المُعبِّر عن الأجزاء الملونة هو: $\frac{١}{٢}$

ج العدد الكلي للأجزاء = ١٨
عدد الأجزاء الملونة = ٩
عدد الأجزاء غير الملونة = ٩
الكسر المُعبِّر عن الأجزاء الملونة هو: $\frac{١}{٢}$

س٣ أ

ب


س٤ ظلِّل بنفسك.
أ $\frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$ ب $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$ ج $\frac{٦}{١٢} = \frac{١}{٢}$

س٥

(توجد طرق أخرى للتظليل).

س٦ أ مساحة الجزء الملون = ١٢ سم مربعًا.
ب مساحة الجزء الملون = ٤ سم مربعة.
ج مساحة الجزء الملون = ٥ سم مربعة.
د مساحة الجزء الملون = ٢٤ سم مربعًا.
هـ مساحة الجزء الملون = ١٥ سم مربعًا.
و مساحة الجزء الملون = ٤٢ مترًا مربعًا.
ز مساحة الجزء الملون = ٣٢ مترًا مربعًا.
ح مساحة الجزء الملون = ٧٢ سم مربعًا.
ط مساحة الجزء الملون = ٣٠ سم مربعًا.

س٧ أ نصف المساحة = ٩ سم مربعة.
ب نصف المساحة = ٢ سم مربع.
ج نصف المساحة = ٢١ سم مربعًا.
د نصف المساحة = ٤٥ سم مربعًا.
هـ نصف المساحة = ٤٨ سم مربعًا.
و نصف المساحة = ٢٨ سم مربعًا.
ز نصف المساحة = ٥٠ مترًا مربعًا.
ح نصف المساحة = ٥٤ مترًا مربعًا.
ط نصف المساحة = ١٥ مترًا مربعًا.

س٨ أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج ١٣
د ٥٠ سم مربعًا هـ ٥ سم مربعة و ١٦ مترًا مربعًا

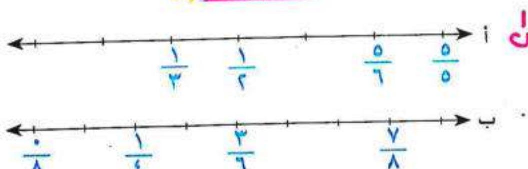
س٩ أ نعم أتفق معه ؛ لأن عدد البيضات الموجود في الكرتونة الآن يساوي ٦ بيضات من إجمالي ١٢ بيضة.
ب لا أتفق معه ؛ لأن جمالًا ظلَّل ٩ مربعات من إجمالي ٢٠ مربعًا وهذا لا يساوي نصف المستطيل الكبير.
ج نصف عرض الحائط = ٤ ÷ ٢ = ٢ متر.
مساحة الحائط الذي يجب عليها أن تلونه بلون واحد = ٨ × ٢ = ١٦ مترًا مربعًا.
د نصف طول أرضية الغرفة = ٦ ÷ ٢ = ٣ أمتار.
مساحة السجادة = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.
هـ مساحة الحديقة = ٨ × ٦ = ٤٨ مترًا مربعًا.
نصف مساحة الحديقة = ٤٨ ÷ ٢ = ٢٤ مترًا مربعًا.
و نصف طول الصورة = ١٢ ÷ ٢ = ٦ سم.
المساحة التي يلونها إبراهيم = ٨ × ٦ = ٤٨ سم مربعًا.
ز نصف طول قطعة الأرض = ١٤ ÷ ٢ = ٧ أمتار.
مساحة الجزء غير المزروع = ١٠ × ٧ = ٧٠ مترًا مربعًا.
ح نصف طول الورقة = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم.
مساحة الجزء المرسوم من الورقة = ١٠ × ١٥ = ١٥٠ سم مربعًا.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) $\frac{١}{٢}$ (٢) $\frac{١}{٢}$ (٣) ٦

س٢ أ نصف العرض = ٦ ÷ ٢ = ٣ أمتار.
$\frac{١}{٢}$ مساحة المستطيل = ٨ × ٣ = ٢٤ مترًا مربعًا.
ب نصف العرض = ٢ ÷ ٢ = ١ سم.
نصف مساحة المستطيل = ٤ × ١ = ٤ سم مربعة.
ج مساحة المستطيل = ٧ × ٤ = ٢٨ سم مربعًا.
مساحة الجزء غير المظلل = ٢٨ ÷ ٢ = ١٤ سم مربعًا.
د (١) نصف الطول = ٨ ÷ ٢ = ٤ أمتار.
مساحة الجزء المظلل = ٤ × ٢ = ٨ أمتار مربعة.
(٢) نصف الطول = ١٢ ÷ ٢ = ٦ أمتار.
مساحة الجزء المظلل = ٦ × ٥ = ٣٠ مترًا مربعًا.
(٣) نصف العرض = ٤ ÷ ٢ = ٢ متر.
مساحة الجزء المظلل = ١٥ × ٢ = ٣٠ مترًا مربعًا.
هـ مساحة الحديقة = ١٠ × ٦ = ٦٠ مترًا مربعًا.
نصف مساحة الحديقة = ٦٠ ÷ ٢ = ٣٠ مترًا مربعًا.

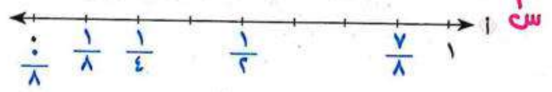
تمرين ٢

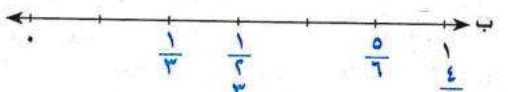
س١ أ
ب


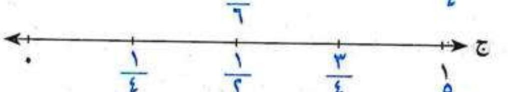


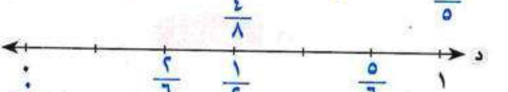


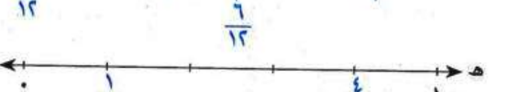
س٢



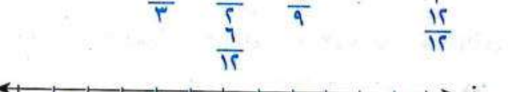


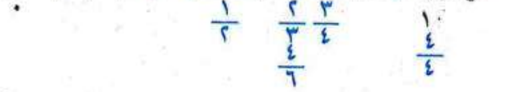






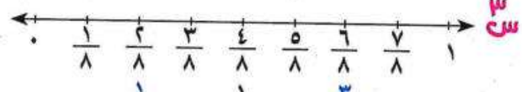


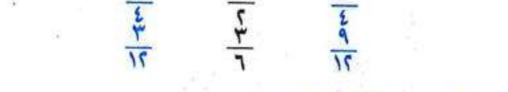




ط ، ي أجب بنفسك.

س٣

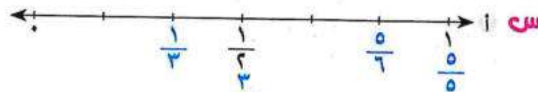


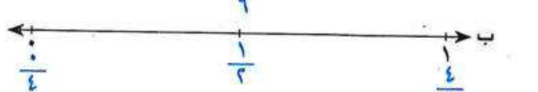


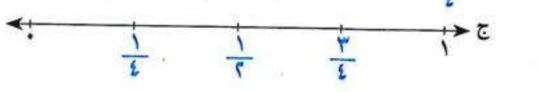
(توجد إجابات أخرى).

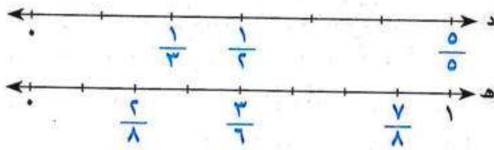
إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١









تمرين ٣

س١ ① ٣٠ ② ١ ③ ١٣٠٠
④ ممتدة ⑤ ٧٥٤٠ ⑥ ٣٥٢٩٥٠
⑦ < ⑧ ٣٠٧٩ ⑨ ٥٣٧ ⑩ ٩٤٣١٠٧

س٢ أ ٣ + ٤٠ + ٦٠٠ + ٥٠٠٠   ب ٤٥٠
ج ٢ آحاد + ٨ عشرات + ٦ مئات + ٥ ألوف + ٤ عشرات ألوف
د ٩٧٦٥٢١   هـ ٤٠٠٠٠   و ٥٧٦٣
ز مئات الألوف   ح ٣٠٠٠٠   ط ١٠٠٧٦٠
ي ٧٦٤٢٣   ك ١٣٥٦   ل ٢٣٤٨٩
م خمسة وثلاثون ألفًا ومائة وأربعة وعشرون
ن ٥٠٠٠٠   س ١٩٠   ع ٢٤
ف ٤٠٠٠ (توجد إجابات أخرى).   ص ١ + ٩٠ + ٩٠٠   ق ٥٠٠٠
ر ثلاثون ألفًا وخمسمائة وثلاثة
ش ٩٠٠٠٠٠ (توجد إجابات أخرى).
ت ٥٦١   ث ٦٠٢

س٣ أ <   ب =   ج =   د >   هـ <   و >   ز >
ح <   ط <   ي >   ك =   ل >   م >   ن >

س٤ أ الترتيب: ٩٩٩ ، ٩٦٧٠ ، ٩٩٣٠ ، ١٠٠٠٠ ، ٢٠٠٢٠٠
ب الترتيب: ٥٠٩٩ ، ٥٥٣١٨ ، ٥٥٤١٨ ، ٥٠٥٧٢٠ ، ٥٥٠٩٤١
ج الترتيب: ١٩٧٣٤٥ ، ١٩٧٣٥٤ ، ١٩٧٤٣٥ ، ١٩٧٥٣٤ ، ١٩٧٥٤٣
د الترتيب: ١٤٣٢٠٠ ، ٤٠٠١٢٣ ، ٥٠٠١٤٣ ، ٥٠٠٣١٤ ، ٦٠٠١٤٣

س٥ أ الترتيب: ٢٤٨٧٦٢ ، ٢٤٨٦٧٢ ، ١٥٣٦٨ ، ١٥٣٦٥ ، ٩٧٢٥
ب الترتيب: ٩٨٠٠٢٠ ، ٨٩٢٠٠٠ ، ٨٠٠٩٢٠ ، ٢٠٩٨٠٠ ، ٩٨٠٠٢
ج الترتيب: ٥ + ٤٠٠٠٠٠ ، أربعمائة ألف ، ٤٠٠٠٠ ، ٤ آلاف ، ٤ مئات
د الترتيب: ٧١٥٢٦٤ ، ٥١٧٢٦٤ ، ٥٠٠٠٠٠ ، ٥٠٠ مائة ، ٥٠٠ عشرة

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ ① ٥ ② ٥٢٣ ③ عشرات ألوف ④ ٨٣٢٠٨
⑤ ٩٠٠٠ ⑥ < ⑦ ٣٤٠١٧ ⑧ ١٥
⑨ ٦٤ ⑩ = ⑪ ٢١٣٠٧٤

س٢ أ • الصيغة اللفظية: خمسة وثلاثون ألفًا ، وسبعمائة وواحد وعشرون.
• الصيغة الممتدة: ١ + ٢٠ + ٧٠٠ + ٥٠٠٠ + ٣٠٠٠٠
ب ① ٥٨٠٠٠٩   ② ٦٤٧١٠
ج • القيمة المكانية: آحاد   • قيمة الرقم: ٧

د • أكبر عدد: ٩٥ ٤١٠ • أصغر عدد: ١٠ ٤٥٩

هـ (١) الترتيب: ٤٥ ٦٧٨ ، ٤٦ ٥٧٨ ، ٤٧ ٥٦٨ ، ٤٨ ٦٧٨

(٢) الترتيب: ١٧٠ ، ٣٥٠ ، ٥٩٩ ، ٦٦٢ ، ٧٣٠

و (١) الترتيب: ٩٨٠ ٠٠١ ، ٩٩ ٨٠٠ ، ٤٧ ٥٦٧ ، ٤٥ ٦٧٨

(٢) الترتيب: ٢٠٠ ٢٠٠ ، ١٩ ٦٧٠ ، ١٠ ٠٠٠ ، ٩ ٩٣٠ ، ١٩٩٩

ز (١) ١٨٤٦ = ٦ آحاد + ٤ عشرات + ٨ مئات + ١ آلاف

(٢) ٢٦ + ١٤ عشرة + ٦ آحاد = ١٧٢

تمرين ٤

س١ أ ساعتان ب ٣٠ دقيقة

ج ٥ ساعات و ٢٥ دقيقة د ساعة و١٥ دقيقة

هـ ٦ ساعات و ٢٠ دقيقة و ٥ ساعات و ١٠ دقائق

س٢ اكتب الوقت بنفسك.

أ الوقت المنقضي: ٢٠ دقيقة.

ب الوقت المنقضي: ساعة ونصف.

ج الوقت المنقضي: ساعتان وربع.

د الوقت المنقضي: ساعة و٤٥ دقيقة.

س٣ أ نصف ساعة ب ساعتان ونصف

ج ساعتان د ساعة وربع

هـ ٣ ساعات و ٤ ساعات ونصف

ز ٦ ساعات وربع ح ٧ ساعات و١٠ دقائق

س٤ أجب بنفسك.

س٥

بداية الوقت	الوقت المنقضي	نهاية الوقت
أ ٤ : ٠٠ مساءً	٦ ساعات و٣٥ دقيقة	١٠ : ٣٥ مساءً
ب ١١ : ٠٥ صباحًا	٣ ساعات و١٠ دقائق	٢ : ١٥ مساءً
ج ٣ : ٢٠ مساءً	ساعة و٤٠ دقيقة	٥ : ٠٠ مساءً
د ٦ : ١٥ صباحًا	ساعتان و٣٠ دقيقة	٨ : ٤٥ صباحًا
هـ ٧ : ٤٠ مساءً	٤ ساعات و٢٠ دقيقة	١٢ : ٠٠ صباحًا

س٦ ارسم بنفسك.

أ المدة التي قضتها نانسي في الحفلة: ساعة و٣٠ دقيقة.

ب الوقت المنقضي من بداية حصة الرياضيات حتى نهايتها: ٤٥ دقيقة.

ج المدة التي قضوها في المتحف: ٥ ساعات و٣٠ دقيقة.

د بدأت هبة القراءة الساعة ٧ : ٣٠ مساءً.

هـ انتهى شادي من ممارسة رياضته المفضلة الساعة ٨:١٥ صباحًا.

و بدأ الفيلم الساعة ٣ : ١٠ مساءً.

ز وصل كمال إلى المنزل الساعة ٥ : ٣٥ مساءً.

ح عدد الساعات التي قضوها على الطريق
= ٤ ساعات و٤٥ دقيقة.
بدأت عائلة كمال القيادة مجددًا الساعة ١٢ : ٤٥ مساءً.

ط ما استغرقته مديحة من الوقت في إعداد الكعكة بالكامل
= ٢٥ + ٤٥ + ٣٠ = ١٠٠ دقيقة = ١ ساعة و ٤٠ دقيقة.

ي الوقت المتاح قبل الذهاب إلى المدرسة = ١ ساعة = ٦٠ دقيقة.
الوقت اللازم للأنشطة = ٢٠ + ٥ + ١٠ + ٣٠ = ٦٥ دقيقة.

٦٥ دقيقة > ٦٠ دقيقة ؛ لذا لا يتوفر الوقت الكافي لمشاهدة مسلسل رسوم متحركة.

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ (١) ٢٠ (٢) ١٠ : ٢ (٣) ٣ ساعات وربعًا

(٤) ٣٠ : ٧ (٥) ١٥ : ٦

س٢ أ (١) ٣٠ دقيقة. (٢) ٢٥ دقيقة.

ب المدة التي قضاها التلميذ في حل واجباته = ٢٥ + ٣٥ + ٢٥ = ٨٥ دقيقة
= ١ ساعة و ٢٥ دقيقة.

ج المدة التي قضتها كنزي مع صديقتها = ٣ ساعات و٣٠ دقيقة.

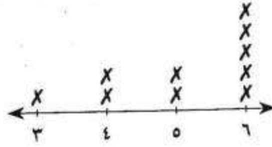
د بدأت سلمى المذاكرة الساعة ٨ : ٠٠ مساءً.

تمرين ٥

س١

المسافة (كم)	العلامات التكرارية	العدد
٣	|	١
٤	||	٢
٥	||	٢
٦	||||/	٥

العنوان: المسافات المقطوعة بالكيلومتر



أ ٥ تلاميذ ب ١ تلميذ ج ١ تلميذ د ٣ تلاميذ هـ ٦ تلاميذ

س٢

اللون	العلامات التكرارية	العدد
الأحمر	||||/ ||	٧
الأزرق	||||	٤
الأخضر	||	٢
الأصفر	||||/ |	٦

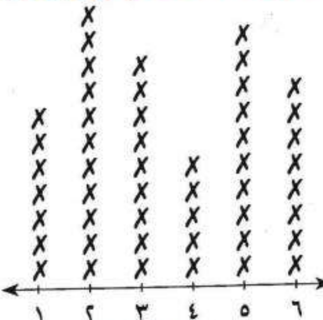


أ الأحمر ب الأخضر ج ٨ تلاميذ د ٣ تلاميذ

س٣

العدد الظاهر	العلامات التكرارية	العدد
١	||||/ ||	٧
٢	||||/ ||||/ |	١١
٣	||||/ ||||	٩
٤	||||/	٥
٥	||||/ ||||/	١٠
٦	||||/ |||	٨

العنوان: العدد الظاهر على حجر النرد



أ ٢ ب ٤ ج مرة واحدة د ٢ ، ٥

س٤ أكمل الجدول وارسم بنفسك.

أ الزرافة ب الكلب ج ١١ تلميذًا د ١ تلميذ

س٥ ارسم بنفسك.

أ ١٢٨ سم ب ٨ تلاميذ

س٦ أكمل الجدول وارسم بنفسك.

أ ٢٥٠٠ جنيه ب ١٥٠٠ جنيه ج ١٨ قطعة أثاث

إجابة أسئلة من امتحانات الإدارات

س١ أ ٢ تلميذ ب ٣ تلاميذ ج ٥ تلاميذ

س٢ أ كرة القدم ب كرة اليد ج ٦ تلاميذ

س٣ أكمل الجدول بنفسك.

أ التفاح ب الخوخ ج ١٥ تلميذًا د ٦ تلاميذ

س٤

الطول بالـ(سم)	العلامات التكرارية	العدد
٤	||||/ |	٦
٥	||||	٤
٦	||||/	٥
٧	|||	٣
٨	||||/ ||	٧

العنوان: أطوال النباتات بالـ(الرسم)

٤	٥	٦	٧	٨
XXXXXX	XXXX	XXXXX	XXX	XXXXXXX

X = ١ نبات

س٥ ، س٦ يسهل الرسم.

إجابة اختبار سلاح التلميذ على الفصل (١٢)

س١ (١) > (٢) ٣٩٠١٠٢ (٣) ٦

(٤) مئات ألوف (٥) ٧ (٦) ساعتان

(٧) $\frac{١}{٢}$ (٨) ٦٥١٣٠٤ (٩) ٣٠

س٢ (١٠) مساحة الجزء المظلل = ٩ × ٦ = ٥٤ مترًا مربعًا

(١١) خط الأعداد: ٠ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

(١٢) الترتيب: ٨٩٠٠١ ، ٨٨٩٩٩ ، ٨٧٤٥١ ، ٨١١٤٣

(١٣) عادت نوال إلى منزلها الساعة ٨:٣٠ مساءً

(١٤) أ ١١٢٦٧

ب الصيغة اللفظية: خمسة وثلاثون ألفًا، وسبعمائة وواحد وعشرون.

الصيغة الممتدة: ١ + ٢٠ + ٧٠٠ + ٥٠٠٠ + ٣٠٠٠٠

(١٥) أ ٢٥ تلميذًا ب ١٠ تلاميذ ج الدجاج والكريب

(١٦) العنوان: أطوال الأدوات بالـ(سم)

٣٠	٣١	٣٢	٣٣
X	XXXX	XX	XX

X = ١ أداة

إجابات اختبارات سلاح التلميذ على الشهور

شهر مارس

اختبار ١

س١ (١) ٦ (٢) <

س٢ (٣) أ $\frac{٤}{٧}$ ، ويُقرأ: أربعة أسباع. ب $\frac{١}{٢}$ ، ويُقرأ: نصف.

(٤) أ المحيط = (٨+٣) × ٢ = ٢٢ سم.

ب المحيط = ٥ × ٤ = ٢٠ سم.

(٥) خط الأعداد: ٠ ، $\frac{١}{٤}$ (محاط بدائرة) ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، ١

(٦) ما يصرفه أمير في أسبوع = ٥ × ٧ = ٣٥ جنيهًا.

ما يتبقى معه في نهاية الاسبوع = ٥٠ − ٣٥ = ١٥ جنيهًا.

اختبار ٢

س١ (١) ٧ (٢) ٨

س٢ (٣) ٤ × ١٧ = ٤ × (٧ + ١٠)

= (٤ × ٧) + (٤ × ١٠)

= ٢٨ + ٤٠ = ٦٨

(٤) عدد البالونات في كل كيس = ١٦ ÷ ٢ = ٨ بالونات.

(٥) عُمَر أكل أكثر، لأن: $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٤}$

(٦) خط الأعداد: ٠ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٦}{٧}$ ، ١

شهر إبريل

اختبار ١

س١ (١) ٣ (٢) $\frac{٣}{٨}$

س٢ (٣) العامل المجهول هو ٩

٧ × ٩ = ٦٣   ٦٣ ÷ ٧ = ٩   (توجد إجابات أخرى)

(٤) الترتيب: $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٨}{٩}$

(٥) مساحة السجادة = ٦ × ٣ = ١٨ مترًا مربعًا.

(٦) عدد السِّلال التي يحتاجها حمزة = ١٨ ÷ ٣ = ٦ سِلال.

اختبار ٢

س١ (١) ٢٧ (٢) <

س٢ (٣) $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠} = \frac{٩}{١٥} = \frac{١٢}{٢٠}$

(٤) يسهل استخدام خطي الأعداد.

$\frac{١}{٥} = \frac{٢}{١٠}$

(٥) محيط اللوحة = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا.

مساحة اللوحة = ٣ × ٣ = ٩ أمتار مربعة.

(٦) إجمالي عدد الأمتار التي استخدمتها مريم = $\frac{٤}{٧} + \frac{١}{٧} = \frac{٥}{٧}$ متر.

إجابة امتحانات بعض الإدارات التعليمية للعام الدراسي (٢٠٢٤ - ٢٠٢٥)

محافظة القاهرة 1 إدارة وسط القاهرة التعليمية

س١ (١) ٥ (٢) عشرات الألوف (٣) $\frac{١}{٢}$ (٤) ٥

(٥) ٨ (٦) ٦ (٧) ٦٠ (٨) > (٩) ٤

س٢ (١٠) خط الأعداد: ٠ ، $\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٩}{١٠}$ ، ١

(١١) طول الضلع الواحد = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ أمتار.

(١٢) الكسر الذي يُعبِّر عن العصفور الواحد هو: $\frac{١}{٥}$

الكسر الذي يُعبِّر عن العصافير كلها هو: $\frac{٥}{٥}$

(١٣)

$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$

(١٤) الترتيب: $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

(١٥) ثمن الأقلام = ٧ × ٧ = ٤٩ جنيهًا.

ما تبقّى مع محمد = ٦٠ - ٤٩ = ١١ جنيهًا.

(١٦) يسهل الرسم.

محافظة الجيزة 2 إدارة العجوزة التعليمية

س١ (١) ألوف (٢) ٤ (٣) ٦ (٤) $\frac{٢}{١٠}$ (٥) التجميع

(٦) = (٧) ٨ (٨) ١٤ (٩) ٢:٤٥

س٢ (١٠) الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المتبقي = $\frac{٦}{٧} - \frac{٣}{٧} = \frac{٣}{٧}$

(١١) الترتيب: $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$

(١٢) الكسر هو $\frac{٣}{٨}$

(١٣) عدد الكتب الموجودة في المكتبة = ٤ × ٣ × ٥ = ٦٠ كتابًا.

(١٤) مساحة الجزء المظلل = ١٢ مترًا مربعًا.

(١٥) نصيب كل منهم = ٤٥ ÷ ٥ = ٩ جنيهات.

(١٦) يسهل الحل.

محافظة القليوبية 3 إدارة طوخ التعليمية

س١ (١) $\frac{١}{٦}$ (٢) ٣ (٣) ٤ (٤) ٩٠٠ (٥) التوزيع

(٦) ٢٠ (٧) ٢ (٨) ١٤ (٩) نفسه

س٢ (١٠) الترتيب: ١٩٩٩ ، ٩٩٣٠ ، ١٠٠٠٠ ، ١٩٦٧٠ ، ٢٠٠٢٠٠

(١١) ٦ × ٧ = ٤٢ ، ٧ × ٦ = ٤٢ ، ٤٢ ÷ ٦ = ٧ ، ٤٢ ÷ ٧ = ٦

(١٢) $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ ، والمقام يزيد بمقدار ٢

(١٣) أ المحيط = ٢٠ سم. ب المساحة = ٢٥ سم مربعًا.

(١٤) ثمن الكرات = ٤ × ٥٠ = ٢٠٠ جنيه.

ما يتبقى معه = ٣٠٠ - ٢٠٠ = ١٠٠ جنيه.

(١٥) أ $\frac{٧}{٩}$ ب $\frac{٣}{٧}$

(١٦) خط الأعداد: ٠ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، ١ ، $\frac{٧}{٧}$

محافظة الغربية 4 إدارة بسيون التعليمية

س١ (١) ٤٦٥٠٣ (٢) ٥ (٣) ٩ (٤) ٩ (٥) ١٥

(٦) ٦ (٧) ٩٧٥٣٠ (٨) ٣٥٠٠ (٩) ٦

س٢ (١٠) عرض السجادة = ٣٢ ÷ ٨ = ٤ أمتار.

(١١) عدد الصفوف التي زرعها = ٣٥ ÷ ٧ = ٥ صفوف.

(١٢) الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي ما تناوله الطفل من الفطيرة = $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٥}{٦}$ الفطيرة.

(١٣) ثمن العلب كلها = ٦ × ٧ = ٤٢ جنيهًا.

(١٤) ينتهي من التمرين الساعة ٨:٥٠ مساءً.

(١٥) عدد الكيلومترات المتبقية = $\frac{٨}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = \frac{٣}{١٠}$ كيلومتر.

(١٦)

الرياضة المفضلة

عدد التلاميذ: ٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢

كرة القدم ، كرة التنس ، كرة اليد

الرياضة

محافظة البحيرة 5 إدارة شبراخيت التعليمية

س١ (١) ١٠ (٢) ٦ (٣) > (٤) ٦ (٥) =

(٦) ٦:٣٠ مساءً (٧) ٥ (٨) ٨ (٩) ٩٠٠٠٠

س٢ (١٠) عدد الزهور في كل حوض = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ زهور.

(١١) عدد الأقلام = ٤ × ٦ = ٢٤ قلمًا.

عدد التلاميذ = ٢٤ - ٢ = ٢٢ تلميذًا.

(١٢) ٦ + ٧٠٠ + ٥٠٠٠ + ١٠٠٠٠

(١٣) ٦ × ٨ = ٤٨ ٤٨ ÷ ٦ = ٨

٨ × ٦ = ٤٨ ٤٨ ÷ ٨ = ٦

(١٤) أصغر عدد هو: ١٠٤٦٩ أكبر عدد هو: ٩٦٤١٠

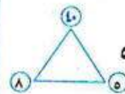
(١٥) مساحة الحديقة = ٧ × ٧ = ٤٩ مترًا مربعًا.

(١٦) ٤٠ دقيقة.

محافظة الإسكندرية ٦ إدارة وسط التعليمية

س١: (١) ١٢ (٢) ١٣ (٣) ٥٠٠٠٠ (٤) ٤ (٥) ٢٠
(٦) ٢١ (٧) > (٨) ٩ (٩) ٦

س٢: (١٠) المدة التي قضاها أحمد في الصيد هي ساعتان وربع.
(١١) ٨/٨ = ١ (١٢) نصيب كل واحدة منهن = ٧٢ ÷ ٦ = ١٢ جنيهًا.
(١٣) ٤ + ٣٠ + ٨٠٠ + ٩٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠
(١٤) أصغر عدد هو: ٢٣٥ ٦٨٩
(١٥) طول قطعة الأرض = ٣٥ ÷ ٥ = ٧ أمتار.
محيط قطعة الأرض = (٧ + ٥) × ٢ = ٢٤ مترًا.
(١٦) ٥ × ٨ = ٤٠ ، ٨ × ٥ = ٤٠ ، ٤٠ ÷ ٥ = ٨ ، ٤٠ ÷ ٨ = ٥



محافظة المنوفية ٧ إدارة أشمون التعليمية

س١: (١) ٣/٥ (٢) التوزيع (٣) ٧٠٠٠ (٤) ٢٤ (٥) >
(٦) ٢٤ (٧) ٤/٨ (٨) ٣٠ (٩) ٣:٢٠

س٢: (١٠) الترتيب: ١ ، ١٠/١١ ، ٦/١١ ، ٥/١١ ، ٣/١١ ، ١/١١
(١١) ٥ × ١٣ = (٥ × ١٠) + (٥ × ٣) = ٦٥ (توجد طرق أخرى للحل).
(١٢) مساحة المستطيل = ٧ × ٣ = ٢١ سم مربعًا.
(١٣) أ ٤/٩ ب ٣٠
(١٤) نصيب كل منهم = ٤٨ ÷ ٨ = ٦ قطع حلوى.
(١٥) ٣ + ٤٠ + ٨٠٠ + ٩٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠
(١٦) يسهل الرسم ، التفاح

محافظة الدقهلية ٨ إدارة دكرنس التعليمية

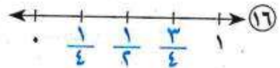
س١: (١) ٣ (٢) ٥ (٣) ٤ (٤) ٥ (٥) ٤٠
(٦) ٣/٧ (٧) ١٠/٨ (٨) ٢٥ (٩) <

س٢: (١٠) المحيط = ٢٠ سم ، المساحة = ٢١ سم مربعًا.
(١١) ثمن الكتاب والقلم = ٢٥ + ٧ = ٣٢ جنيهًا.
ما تبقَّى مع محمد = ٧٥ − ٣٢ = ٤٣ جنيهًا.
(١٢) عدد الكتب في المكتبة = ٥ كتب.
عدد الكتب المتبقية = ٢٠ − ٥ = ١٥ كتابًا.
(١٣) محيط الحديقة = ٤ × ٤ = ١٦ مترًا.
تكلفة السور = ١٦ × ١٠ = ١٦٠ جنيهًا.
(١٤) نصيب الابن الواحد = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ جنيهات.
(١٥) عدد الأقلام بالمكتبة = ٥ × ٤ × ١٠ = ٢٠٠ قلم.
(١٦) يسهل الرسم.
أ ٨ ب ٤

محافظة دمياط ٩ إدارة دمياط التعليمية

س١: (١) ٣٠٤٩٠ (٢) ٧ (٣) ٥/٨ (٤) أكبر من ٦ × ٦
(٥) ١٤ (٦) ٩٠ (٧) ٨ (٨) > (٩) ٢٠

س٢: (١٠) ٧ × ٢ × ٥ = ٧ × (٢ × ٥) = ٧ × ١٠ = ٧٠
(١١) الكسر الذي يُعبِّر عن المتبقي من العصير = ٤/٥ − ١/٥ = ٣/٥
(١٢) عدد التفاحات في كل سلة = ٦٣ ÷ ٩ = ٧ تفاحات.
(١٣) الترتيب: ٨٩٠٠١ ، ٩٩٩٠ ، ٨٩٩٩
(١٤) طول اللوحة = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ سم.
(١٥) ٨ × ١٣ = ٨ × (٣ + ١٠) = (٨ × ٣) + (٨ × ١٠) = ٢٤ + ٨٠ = ١٠٤
(١٦)



محافظة كفر الشيخ ١٠ إدارة دسوق التعليمية

س١: (١) ١/٩ (٢) أرباع (٣) ٤ (٤) ٨٤ (٥) ٨
(٦) ٧ (٧) > (٨) ٤ (٩) ٨

س٢: (١٠) أ ٩ ب ٨
(١١) ٨ × ٩ = (٨ × ٦) + (٨ × ٣) = ٤٨ + ٢٤ = ٧٢
(١٢) يسهل الحل.
(١٣) ١٠٠ ٧٥
(١٤) الوقت المنقضي هو ٢٥ دقيقة.
(١٥) المحيط = (٩ + ٦) × ٢ = ٣٠ سم.
المساحة = ٩ × ٦ = ٥٤ سم مربعًا.
(١٦) ١/٢ > ١/٥ وبالتالي فإن: أحمد أكل أكثر.

محافظة الشرقية ١١ إدارة شرق الزقازيق التعليمية

س١: (١) ٢٠ (٢) ٦ (٣) ١٠ (٤) ٨٥ (٥) ٥٠
(٦) ١ (٧) = (٨) ٢/٥ (٩) ٤

س٢: (١٠) بدأت هبة القراءة الساعة ٣٠ : ٨ مساءً.
(١١) ٥٠٤٢٣
(١٢) عرض الحديقة = ٥٤ ÷ ٩ = ٦ أمتار.
(١٣) عدد التفاحات في كل طبق = ٤٢ ÷ ٦ = ٧ تفاحات.
(١٤) ثمن ٨ كيلوجرامات من البرتقال = ٢١ × ٨ = ١٦٨ جنيهًا.
(١٥) المتبقي مع أحمد = ٧/٩ − ٥/٩ = ٢/٩ من قالب الشيكولاتة.
(١٦)

الأطوال بالـ(سم)	العلامات التكرارية	العدد
٨	|||	٣
٩	||||	٤
١٠	||	٢



محافظة الإسماعيلية ١٢ مديرية التربية والتعليم

س١ (١) ٨   (٢) <   (٣) ١٥   (٤) مئات الألوف
(٥) ١   (٦) ٢٥   (٧) $\frac{٣}{٦}$ (٨) ٨   (٩) ٤

س٢ (١٠) $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{١٠}$

(١١) الكسر الذي يُعبِّر عن المقدار المتبقي من العصير في الزجاجة = $\frac{٥}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{٢}{٨}$

(١٢) الترتيب: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$

(١٣) نصيب كل تلميذ = ٢٥ ÷ ٥ = ٥ قطع حلوى.

(١٤) محيط الحديقة = (٤ + ٣) × ٢ = ١٤ مترًا.
مساحة الحديقة = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.

(١٥) أكبر عدد هو: ٤٣٢١

(١٦) يسهل الرسم.

محافظة بورسعيد ١٣ إدارة الزهور التعليمية

س١ (١) ١٠   (٢) ٤   (٣) ٤   (٤) ٨   (٥) ٦
(٦) ٧   (٧) <   (٨) ٩   (٩) ٨ × ٣

س٢ (١٠) $\frac{٢}{٨}$

(١١) محيط الشكل = (٥ + ٣) × ٢ = ١٦ سم.

(١٢) أكبر عدد هو: ٧٥٤٠

(١٣) العدد المجهول هو: ٥

(١٤) الترتيب: ٣٤٥٠٠ ، ٣٥٤٠١ ، ٥٤٣١٠

(١٥) عدد أشجار النخيل = ١٣٥ – ٨٤ = ٥١ شجرة.

(١٦) العدد الأكثر ظهورًا هو: ٤

محافظة السويس ١٤ إدارة الجناين التعليمية

س١ (١) ٨٠   (٢) ٢٠٠٠   (٣) ٤   (٤) ١٦   (٥) ٥٠٠
(٦) ١٢٠   (٧) ٥   (٨) ٦   (٩) ٢٧

س٢ (١٠) $\frac{٣}{٥}$ (١١) $\frac{١}{٨}$

(١٢) الترتيب: ١٦٧٢ ، ٢٦١٧ ، ٦٧١٢ ، ٧١٦٢

(١٣) المحيط = (٣ + ٢) × ٢ = ١٠ سم.   (١٤) ٦٤٩

(١٥) نصيب كل صديق = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ قطع شيكولاتة.

(١٦) أ خالد   ب زين   ج ١٢ تفاحة

محافظة الفيوم ١٥ إدارة شرق الفيوم التعليمية

س١ (١) $\frac{٥}{٩}$ (٢) ٩   (٣) ٦   (٤) ٣   (٥) $\frac{٥}{٧}$
(٦) ٣٤٣١٧   (٧) <   (٨) ٢٠   (٩) ٢

س٢ (١٠) عدد الأطباق = ٤٢ ÷ ٦ = ٧ أطباق.

(١١) الترتيب: $\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{١}{٧}$

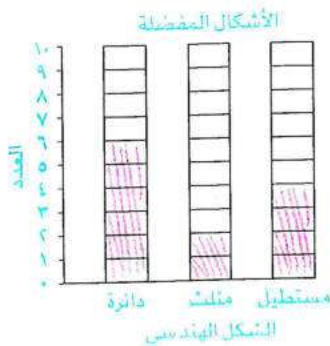
(١٢) العدد المجهول هو: ٨

(١٣) الكسر الذي يُعبِّر عن الجزء المتبقي معها = $\frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{٣}{٥}$

(١٤) طول اللوحة = ٦٣ ÷ ٧ = ٩ سم.

(١٥) بدأت مها التدريب الساعة ٣٠ : ٥ مساءً.

(١٦)



محافظة بني سويف ١٦ إدارة بني سويف التعليمية

س١ (١) ٥   (٢) $\frac{١}{٦}$ (٣) ٣   (٤) ٣   (٥) ٥
(٦) ٩   (٧) $\frac{٧}{٨}$ (٨) القسمة   (٩) ١٥

س٢ (١٠) العرض = ١٨ ÷ ٦ = ٣ سم.
المحيط = (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ سم.

(١١)



وبالتالي فإن: عدد القطط = ٦ قطط.

(١٢)



(١٣) المدة التي قضتها نانسي = ساعة ونصفًا.

(١٤) أ $\frac{٧}{١٠}$ ب $\frac{٣}{٤}$

(١٥) $\frac{١}{٣} > \frac{١}{٦}$ ، وبالتالي فإن: مرادًا أكل أكثر.

(١٦)



الحيوان الذي يفضله أكبر عدد من التلاميذ هو الفيل.

محافظة المنيا ١٧ إدارة ملوي التعليمية

س١: (١) ٤ (٢) ٦ (٣) ٢٠ (٤) $\frac{١}{٢}$ (٥) ألوف
(٦) ٣ (٧) ١٨ (٨) ٤ (٩) $\frac{٥}{٦}$

س٢: (١٠) الباقي مع محمد = ٧٤ − ٣٠ = ٤٤ جنيهًا.
نصيب كل صديق = ٤٤ ÷ ٤ = ١١ جنيهًا.

(١١) أصغر عدد هو: ١٢٣٥٧
أكبر عدد هو: ٧٥٣٢١

(١٢) طول المستطيل = ٣٠ ÷ ٥ = ٦ سنتيمترات.
المحيط = (٦ + ٥) × ٢ = ٢٢ سنتيمترًا.

(١٣) ٣ × ١٢ = ٣ × (١٠ + ٢) = (٣ × ١٠) + (٣ × ٢) = ٣٠ + ٦ = ٣٦
(توجد طرق أخرى للتوزيع).

(١٤) الكسر الذي يُعبِّر عما أكلته ندى ووالدها من الفطيرة
= $\frac{٢}{٧}$ + $\frac{٣}{٧}$ = $\frac{٥}{٧}$ من الفطيرة

(١٥) الترتيب: $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$

(١٦) أ الأحمر ب ٤ تلاميذ

محافظة أسيوط ١٨ إدارة البداري التعليمية

س١: (١) ٥٠٠ (٢) ١٤ (٣) ٧ (٤) $\frac{٧}{١٢}$ (٥) ٤
(٦) ٩ (٧) ٥٠ (٨) $\frac{٤}{٨}$ (٩) ثلثين

س٢: (١٠) الصيغة اللفظية: ستمائة وسبعة وعشرون ألفًا ، وأربعة عشر.
الصيغة الممتدة: ٤ + ١٠ + ٧٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠

(١١) الترتيب: $\frac{٣}{١٣}$ ، $\frac{٥}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$ ، $\frac{٨}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$ ، $\frac{١٣}{١٣}$

(١٢) ٢ × ٧ = ١٤ ، ٧ × ٢ = ١٤ ، ١٤ ÷ ٢ = ٧ ، ١٤ ÷ ٧ = ٢

(١٣) نصيب كل واحدة منهن = ٤٥ ÷ ٥ = ٩ قطع حلوى.

(١٤) أصغر عدد هو: ٢٠٥٦٨ أكبر عدد هو: ٨٦٥٢٠

(١٥) $\frac{٥}{١٠}$ = $\frac{١٠}{٢٠}$ = $\frac{١٥}{٣٠}$ = $\frac{٢٠}{٤٠}$

(١٦) أ طول ضلع المربع = ١٢ ÷ ٤ = ٣ سم.
مساحة المربع = ٣ × ٣ = ٩ سم مربعة.
ب ٧ × ١٤ = ٧ × (١٠ + ٤) = (٧ × ١٠) + (٧ × ٤) = ٧٠ + ٢٨ = ٩٨
(توجد طرق أخرى للتوزيع).

محافظة سوهاج ١٩ مديرية التربية والتعليم

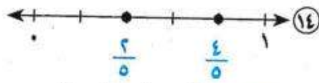
س١: (١) ٤ (٢) ٦ (٣) طول الضلع × ٤ (٤) ٢٥٠
(٥) > (٦) ٤ (٧) ٣٥ (٨) ١٠ (٩) ٢٥

س٢: (١٠) ٤ × ١٢ = ٤ × (٢ + ١٠) = (٤ × ٢) + (٤ × ١٠) = ٨ + ٤٠ = ٤٨
(توجد طرق أخرى للتوزيع).

(١١) نصيب كل صديق = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ جنيهات.
الكسر الذي يُعبِّر عن نصيب كل صديق هو $\frac{١}{٤}$

(١٢) محيط قطعة الأرض = (٥ + ٤) × ٢ = ١٨ مترًا.
مساحة قطعة الأرض = ٥ × ٤ = ٢٠ مترًا مربعًا.

(١٣) الكسر الذي يُعبِّر عن إجمالي ما أكله أحمد ومحمود = $\frac{٢}{٦}$ + $\frac{١}{٦}$ = $\frac{٣}{٦}$ من الفطيرة.

(١٤)


(١٥) الترتيب: $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

(١٦) أكمل الجدول بنفسك.
إجمالي عدد التلاميذ الذين قرءوا ٣ كتب ، و ٤ كتب
= ٤ + ٣ = ٧ تلاميذ.

محافظة قنا ٢٠ إدارة نجع حمادي التعليمية

س١: (١) ٧ (٢) ٢٤ (٣) ٥٠٠ (٤) $\frac{٤}{٨}$ (٥) ٤
(٦) ١٤ (٧) $\frac{١}{٢}$ (٨) $\frac{١}{٤}$ (٩) ٥ ساعات و ٥ دقائق

س٢: (١٠) الصيغة الممتدة: ٤٠ + ٨٠٠ + ٦٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠
الصيغة اللفظية: مائة وستة وعشرون ألفًا ، وثمانمائة وأربعون.

(١١) ٧ × ١٤ = ٧ × (٤ + ١٠) = (٧ × ٤) + (٧ × ١٠) = ٢٨ + ٧٠ = ٩٨
(توجد طرق أخرى للتوزيع).

(١٢) الكسر الذي يُعبِّر عما أكله نبيل ووالده من فطيرة البيتزا
= $\frac{٤}{١٠}$ + $\frac{٣}{١٠}$ = $\frac{٧}{١٠}$ من الفطيرة.

(١٣) أ ٧٢ ب ٩ ج ٢٥

(١٤) ما أعطته منى لأختها = ٣٢ ÷ ٨ = ٤ جنيهات.

(١٥) طول ضلع المربع = ١٢ ÷ ٤ = ٣ سم.
مساحة المربع = ٣ × ٣ = ٩ سم مربعة.

(١٦) أكمل الجدول وأنشئ التمثيل البياني بنفسك.
أ التفاح ب ٢ تلميذ

محافظة أسوان ٢١ إدارة دراو التعليمية

س١: (١) ٧ (٢) > (٣) ٦٠ (٤) ٦ (٥) $\frac{٧}{٨}$
(٦) ٣ (٧) ٩٨٥٤٣ (٨) ١٢ (٩) ٤

س٢: (١٠) الترتيب: $\frac{٣}{١٣}$ ، $\frac{٥}{١٣}$ ، $\frac{٧}{١٣}$ ، $\frac{٩}{١٣}$ ، $\frac{١٣}{١٣}$

(١١) العدد الناقص هو: ٧
مجموعة عائلة الحقائق:
٢ × ٧ = ١٤ ، ٧ × ٢ = ١٤ ، ١٤ ÷ ٢ = ٧ ، ١٤ ÷ ٧ = ٢

(١٢) ما دفعه مازن للبائع = ٥ × ٦ = ٣٠ جنيهًا.

(١٣) عرض الحديقة = ٣٦ ÷ ٩ = ٤ أمتار.

(١٤) $\frac{٦}{١٠}$

(١٥) يسهل الحل.

(١٦) المدة التي قضاها شادي في المكتبة هي ٣ ساعات و ١٥ دقيقة.

الأزهر الشريف ٢٢ الإدارة المركزية للامتحانات

س١ (١) ٢ (٢) ٨ (٣) $\frac{١}{٨}$ (٤) $\frac{٣}{٦}$ (٥) <
(٦) ٣ (٧) ٢ (٨) ٦ (٩) ١٦ (١٠) ٣٢ سم

س٢ (١١) ٤ (١٢) $\frac{١٢}{١٢}$ = ١
(١٣) ٨ صفوف.
(١٤) $\frac{٣}{٤}$ (١٥) ٥

اختبار دمج ٢٣

س١ (١) ٣٠٤٩ (٢) ٦ (٣) $\frac{٥}{٩}$ (٤) ٤ (٥) >
(٦) ٢١ (٧) أكبر من ٦ × ٦ (٨) ١٢ (٩) ٩٠
(١٠) $\frac{٢}{٥}$

س٢ (١١) ١٠ (١٢) ٨٥٤٠ (١٣) ٩ (١٤) $\frac{٥}{٧}$ (١٥) ٨
(١٦) ٣٤٥٧

س٣ (١٧) يسهل الحل.

إجابة مراجعة ليلة الامتحان

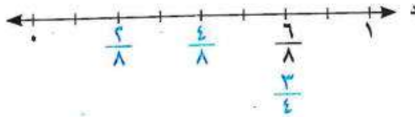
س١ (١) ٣ (٢) ١٦ (٣) < (٤) ١٢
(٥) ٩ (٦) $\frac{٩}{١٢}$ (٧) $\frac{١}{٥}$ (٨) >
(٩) ٨٠٠ (١٠) ٥ (١١) ٣٦٣ ٧٤٢ (١٢) ٨
(١٣) ٥ (١٤) (١٥) ٤٩ (١٦) $\frac{١}{٩}$
(١٧) ١٦ (١٨) = (١٩) ٦ (٢٠) ٤٨
(٢١) أسداس (٢٢) ٣٢ (٢٣) $\frac{١}{٦}$ (٢٤) ٥٠
(٢٥) = (٢٦) ٣٠٦٦٩

س٢ أ (١) (٤ × ٣) × ١٠ = ١٢ × ١٠ = ١٢٠
(٢) ٥ × (١٠ + ٨) = (٥ × ١٠) + (٥ × ٨)
= ٥٠ + ٤٠ = ٩٠
(توجد طرق أخرى للحل).

ب $\frac{٦}{١٤}$ ، $\frac{٩}{٢١}$ ، $\frac{١٢}{٢٨}$ (توجد إجابات أخرى).

ج $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$ = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{٤}{٨}$

وصف النمط: البسط يزيد بمقدار ١ ، والمقام يزيد بمقدار ٢

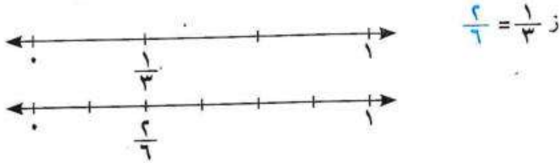
د


هـ (١) الترتيب: $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٩}{٩}$

(٢) الترتيب: ٧٠٥٦٦٢ ، ٣٥٠٠٠٥ ، ٣٤١٧٠ ، ٩٧٣٠ ، ٥٩٩

و نعم ، متكافئان.

ز $\frac{١}{٣}$ = $\frac{٢}{٦}$

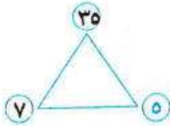


ح • الصيغة اللفظية : خمسة وثلاثون ألفًا ، وتسعمائة وعشرة.

• الصيغة الممتدة: ٣٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٩٠٠ + ١٠

ط (١) $\frac{١}{٣}$ ، ثلث (٢) $\frac{٤}{٨}$ ، أربعة أثمان (٣) $\frac{٥}{٧}$ ، خمسة أسباع

ي ٥ × ٧ = ٣٥ ، ٣٥ ÷ ٥ = ٧
٧ × ٥ = ٣٥ ، ٣٥ ÷ ٧ = ٥



ك سعر الهدايا = ٧ × ٢٠ = ١٤٠ جنيهًا.

المبلغ المتبقي مع عُمَر = ٢٠٠ ـ ١٤٠ = ٦٠ جنيهًا.

ل بدأت هَنَا التدريب الساعة ٤ : ١٠ مساءً.

م عدد المجموعات التي سيتم تكوينها = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ مجموعات.

ن (١) أحمد

(٢) إجمالي المسافة التي قطعها إبراهيم وأحمد معًا
= $\frac{١}{٣}$ + $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٣}{٣}$ = ١ كيلومتر.

س الكسر الذي يُعبِّر عما أكله نبيل ووالده من فطيرة البيتزا هو $\frac{٧}{١٠}$

ع نصيب كل صديق = (٧٤ ـ ٣٠) ÷ ٤ = ٤٤ ÷ ٤ = ١١ جنيهًا.

ف العرض = ٣٥ ÷ ٧ = ٥ أمتار.

المحيط = (٧ + ٥) × ٢ = ٢٤ مترًا.

ص يسهل الحل.

رقم الإيداع : ٢٢١٢٤ / ٢٠٢٥
الترقيم الدولي : ٩٧٨-٩٧٧-٨٩٠-٥٦٠-١